II

کتاب شرح قصیدة الصرصری تعلق ١٧

بل قصیدة فی مدح الرسول
صلی الله تعالی علیه
وسلم

رساله کره — رساله تقویم

رساله جفر کبیر — رساله سلوک

رساله هیئت — رساله اسطرلاب

عمل اسطرلاب — صد و یازده مسئله

معرفت اسطرلاب — شرح بیست باب

در معرفة تقویم

٤٨٧٨

I

١٤٩

٤٨٧٨

قد وقف هذه النسخة الجليلة سلطاننا الأعظم والخاقان المعظم مالك
البرين والبحرين خادم الحرمين الشريفين السلطان ابن السلطان
السلطان الغازي محمود خان وقفاً صحيحاً شرعياً حرره
الفقير أحمد شيخ زاده المفتش بأوقاف الحرمين
الشريفين غفر لهما

بسم الله الرحمن الرحيم

احمدك اللهم على ما اطلعتني على دقايق العربية واشرعت على بدايع
حقايق الفضايل الادبية واقدرتني على سلوك مسالك الحذاق
من البلغا واظهرتني على سلوك مسالك السباق من الفصحاء و
انقذتني عن وصمة البكم وعي الكن واطلقتني على ما فيه امكان
اهل اللسن مصليا على خاتم الرسل محمد الهادي الى خير السبل
وعلى اولاده الاتقياء واصحابه الاصفياء اما بعد فيقول العبد
الفقير الى الله الرؤف عبد الرحيم بن معروف لما شغفت الى
تحصيل فنون الكمال بالتغرب عن الاوطان ورغبت الى
اقتناء حسان الخصال بالتباعد عن الاخوان وما زالت نفسي
تحاول مصاحبة السباق ومجاورة الاماثل وما دامت همتي
تروم ملازمة الحذاق ومجاورة الافاضل ارتدعت من
الارتكاب واختارت نفسي عن ذلك الامر الاجتناب
فاذا اقترن واحد من الاحباب وخصني من بين الاقارب بهذا

بهذا الخطاب **شعر** تغربت عن الاوطان في طلب العلى
وسافر ففي الاسفار خمس فوايد تفرج هم واكتساب معيشة
وعلم واداب وصحبة ماجد **نثر** فاخترت قطعة من السفر
والتزمت بعد ذلك هذا الخطر حتى ابتليت بما وقع اهل من
الروافض تاركي السنن والفرايض

حاوزه كامل الا وقد نقص	بل ما جا وزه واحد الا وقد
وبره انه بحجة ابنا الاذكيا	وطبيعة اختراع الكذب والافتراء

حتى قال في من كمال الفتنة ما قلت فيه افترى على كذبا ام به جنة
ثم لما اذابتني هموم المحن وكاد تحرقني ما اتى به من نار الفتن
فبقي روحي تضطرب غاية الاضطراب وتزلزلت نفسي بطي الكشح عن الاغنيا
فلما ال امري الى ان لم اجد لي حيلة فذكرت انه ورد مع النبي ع ا ن ا

الا هل لنا شي من الذنب حاصل	بما الذنب فينا من مصايب حاصل
لعمري ما لي من فنون شنيعة	على حمل شي ليس يقدر حامل
ولا سيما انهم افترا ونكابر	ذني عديم العقل في الجهل كامل
وهم بالم نقص ما شاء المجتبى	من ارضها بالي وسوفيه جادل
فوا اسفا لو كان شاني عندنا	دعاني به من بالمعارف حاصل
عجبت لدعواها واني تمكنت	وعند امير المومنين الافاضل
الذكا وقد مارست كل خفية	تصدق واتي ام تحيت بباطل

هم ح

فما عيبه انه ابن نبيه ... فذلك في ظني كذلك باطل
لضاقت على الارض من سوء المكر ... وكاد تزيغ الروح عني وترحل
كذا كان اهل الله قدما يصيبهم ... من الجاهلين القاسطين المخابل
ولو انما لم يبطل الله مكرهم ... لما كان يبقى والمنية حائل
وليس يحيق المكر الا باهله ... وما كان للواشين الا الجنادل
وما ضره الا عليهم فانه ... تشير اليهم بالبنان الانامل
لنا وسعت كل المجالس فقد حد ... وضاقت عليهم بالجبال المحافل
على بما قد ابطل الله مكرهم ... فواصل يحق بان منها المفاصل
نجوت من الكيد العظيم فليتها ... نجا من محال الخصم من هو واصل
كان نماذج كان في السر غابطا ... على وان اقسى الكلام الغوائل
فذاك فتى يعلو الانام بهمة ... ويأتي بما لم يستطعه الاوائل

كريم يحييه الشيخ ابو الخير ماجد ... وقد حسنت كالخلق فيه الشمائل

هو الشمس الا انه ليس ينتمي ... الى بابه الا العلى والفضائل
وما نال فرد في الفضائل رتبة ... لدى العلم الا وهو في تلك اكمل
متى ما يكن ينطق فبالحق ناطق ... ومهما يقل قولا فبالصدق قائل
تشرفت بشأنه كل ماجد ... ويعجز عن ادراكه المتطاول
لكي اذا اشتد الوغا فهو سيغ ... اليه وان عم البلا فهو واصل
اذا ما النشي اعتاد المفاخر كلها ... فاتهموا ما لم يلتفت الغوافل

ضهام

انه يغ

٢

يذوب قلوب الحاسدين مهابة ... اذا ما راوه في الوغا وهو صائل
ومن كريم الطبع في الارائه ... اليه اذا اضطر العدو الاوائل
ومن صحة الاراء ما شاء يفعله ... يكاد له قبل القضا عن يفعل
فلولاه لم يسلم ذوو العقل من ضنى ... ولولاه لم تنج الممالك فاضل
يكاد من ادعان الحكام تشيفه ... جميع الاعادي قبل الاجال تقتل
وفي زمننا شرا لجزا من افترى ... واعطاك ما ترجو الاله وما ل

فلما تعذرت فنا ابابه وتوجبت لمقام مجلس جنابه وكنت بعد
ح شرحت قصيدة الصرصري شرحا يفتح مبانيها ويفصح نهاية الافصا
عن معانيها ابدعت قصيدة عدوت فيها قدوة واخترعت
بوصف حميدة خطوت لذا ما خطوة وهي كما ترى اعمر اشعار الانام خزينة
رسول الله عليه السلام نظم من كل بيت حسن بد في نظلع

كل الحروف بكل بيت يجمع ... فيها غرايب من بدايع فطنة
عن دركها عقل المعاند ينزع ... عن فهم تقربها ادعيت تعاندا
في نظم بيت مثلها فليشرعوا ... احببت ان اشرع تفصيلا شرحها

على سبيل الاختصار وايقاعن منهج الاطلال ومشرع الاكثار
فشرعت فيه بقلب يجب وشرحتها كما استيسر لي كما يحب
وجعلتها وسيلة لتشرفي بمجلسه السامي وذريعة لتوفي عتبه
الناي فالمامول من كرمه والمسؤول من حسن شيمه

ان ينظر فيه بغير الاسعاد * ولا يلتفت الى اقوال اهل العناد
حاشاه حاشاه ان يصغو نفهم مسامعه الى اباطيل بهذا ويكثار

اضاءت ظلام الكسف غرة ذى حسن
فزى خطبه صدقا غنا ثروة الشجن

اضاءت فعل ماض من الاضاءة يقال اضاءت النار نفسها واضاءت غيرها اى انارت والمراد بها ههنا هو الانارة كما فى قوله تعالى اضاءت ما حولها على راى الظلام على وزن الكلام والسلام هى الظلمة وهى ضد النور واضاءة الظلام عبارة عن ازالتها الكسف بالسين المهملة هو تنقيص الشى بقطع بعض منه وزوال نور الشمس ايضا يعنى ازالت ظلمة كسوف الدين غرة ذى حسن ويصح ان يكون المراد بالكسف الكفر والبدع الموجبين للنقصان فى الدين فهو بمعنى اسم الفاعل الغرة بالعين المعجمة والراء المهملة بياض قبيل طلوع الشمس وبياض فى جبهة الفرس وقد كثرت استعارتها للوجوه الحسنة وتشبيها بها وعلى هذا الطريق قولى شعر لو لم يكن غرة المعشوق بادية لما يجى واحد من غبش طرته * فالليل كالطرة الغبشاء جين دجى والصبح حين بدى كغرة ذى بمعنى الصاحب الحسن خلاف

الفتح

الفتح فزى بالفاء والزاء المعجمتين هو القهر والغلبة الخطب بفتح الخاء المعجمة وسكون الطاء المهملة هو الامر الصدق خلاف الكذب الغنا بالعين المهملة التعب الثروة بفتح الثاء المثلثة هى الكثرة يقال فلان فى ثروة من المال اى فى كثرة وكذا الثراء كما كقوله سبحان من غير مال بالقل حيث وانقل فى ثراء المال ن الشجن بالشين المعجمة والجيم هو الغم بيان الاعراب ظلام المضاف الى الكسف مفعول اضاءت قدمت على فاعله الذى هو غرة المضافة الى ذى المضاف الى حسن والخطب المضاف الى الضمير الراجع الى ذى حسن فاعل فزى وصدقا منصوب على انه مفعول مطلق حذف عامله نحو زيد قايم حقا ويحتمل ان يكون حالا من الضمير المتصل بالخطب فيكون بمعنى صادقا والجملة الثانية صفة لذى حسن والبحر من الطويل غير مقبوض العروض وانما لم يقبض العروض ارادة لتصريع القافيه وتصريع القافية عبارة عن جعل العروض موازنة للضرب بتغييرها بزيادة او بنقصان فى العروض مثال الزيادة قول الشاعر

ان كنت عاذلتى فسيرى نحو العراق فلا تحوزى

البيت من الكامل زاد فى عروضه سببا خفيفا ليوافق ضربه

المرقل الذي وزنه متفاعلاتن وانما قلنا هكذا لان العروض
في الكامل لايكون مرفلة على ما تقرر في علم العروض ولانها في
موضع تنفست من قوله في مطلع القصيدة فلثمتها فتنفست
كتنفس الظبي العذيري وشال النقصان كقوله شعر
طحابك قلب في الحسان طروب بعيد الشباب حين حان مشيب
فانه جعل العروض موازنة للضرب بالحذف وحينئذ هذا ما
زيد بعد رابعه ساكن في العروض للتصريع وانما قلنا ان
الزيادة في قصيدتنا لارادة تصريع القافية وفي قصيدة الصرصري
لتكثير الحروف تسهيلا لما اراده من نظم جميع الحروف في البيت
لان الحرف الذي هو خامس العروض لا يوجد في موضع آخر
في كلامه فيكون الزيادة لايراد ذلك الحرف بخلاف قولنا
فان الحرف الذي هو خامس العروض فيه موجود في كلمة
الكسف فلا يصح ان يقال زيادته لايراد ذلك الحرف فايدة
ايراد المسندين على صيغة الفعل لقصد التقييد بالزمان على اخصر
الطرق وتقديم ظلام الكسف على الفاعل للاهتمام بشانه
لما في ازالته فوايد كثيرة وبهجة وقوة كما لا يخفى واطلاق الكسف
على الكفر والبدع على سبيل الاستعارة التحقيقية المجردة اذ اطلق

المشبه

المشبه به وهو الكاسف المنقض على المشبه اعني الكفر والبدع
مع قصد تشبيه الكفر والبدع بمعناه الحقيقي في الذهاب باستعمال
كل منهما وانما قلنا بتحقيقه الاستعارة لتحقق المشبه المتروك
اعني الكفر والبدع عقلا نحو اهدنا الصراط المستقيم وبتجريدها
لمقارنتها بما يلايم المستعار له وهو الظلام فان تشبيه البدع
بالظلام بلغ الى ما يعد فيه مقارنة الظلام بالبدع من قبيل مقارنة
الشيء بما يلايمه واما اطلاق الغرة على الوجه الحسن فعلى سبيل
الاستعارة التحقيقية المرشحة اما كونها استعارة فلكون العلاقة
بينهما هي المشابهة واما كونها محققة فلتحقق المستعار له حسا واما
كونها مرشحة فلمقارنتها الاضاءة التي تلايم المستعار منه وهو بياض
قبيل طلوع الشمس واضافة الظلام الى الكسف تفيد شناعتها
مع افادة الاختصار والاستغراق واضافة الغرة الى ذي حسن تفيد
زيادة صفائها وضيائها على خلاف ما لو قيل غرة فلان وتنكير
ذي حسن تفيد التعظيم والافراد اي غرة ذي حسن عظيم او منفرد
من ذوي الحسن وتقديم الخطب على الفاعل ليعلم اولا ان القاهر
الغالب ام الذي غرته كاشفة الظلام وانما قلنا ذلك مع ان
تقديمه على الاصل لان مجرد كونه على الاصل لا يكفيه بل لا بد مع

ذلك من اسفار متقضى العدول و ذلك غير فاصل ههنا للاهتمام م
بشانه لان فى تقديمه تعجيلا للمسرة واضافته لتعظيمه وتعريف الشمس
للاستغراق والبيت يشمل على كمال حسن المطلع حيث صدر
بالاضاءة وتضمن العزة والحسن وازالة الغم على خلاف قول
الشيخ رحمه الله فان اول قصيدته الاباء وسيلان الدمع وكثرة
الحزن وملايمته الداء الخفى وقوله هذا أَبْثُ غَيْضِ الدمع شلادى حزن
كُنَّتُهُ الضنا الاوطان فى مَشْخَصِ الظَّعْنِ فالمعنى ازالت ظلمة البدع ع
عزة ذى حسن وبها وقهرا وكثرة الغم والعنا والمعنى بالفارسية
زايل كردانيد ظلمت بدعت راجبين خوب رويى كه قهر كرد
امراورنج جلة عنهارا فاصل المعنى شعر

ظلمة بدعت بحسن ماه رويى شد هبا
كر ز انور رش كشت بى شك جملة محنت فنا
بَخٍ لِذِى خَطٍّ غَدَا عِشْقُهُمْ جَلَا
كسرا زى صبر اجبو ار ظلمة الضغن
بخ كلمة تقال عند المدح والبشارة وهى مشددة ساكنة اللام مثل
دو الا انه جعل ههنا بمعنى المصدر وبناؤها بالنظر الى اصلها فلما
اضطر الى تحريكها حركها بالكسر بعد حذف اللام لما تقرر من ان

الساكن

الساكن اذا حرك حرك بالكسر لمناسبة بين الساكن والكسر على
ما بين فى موضعه وهذا كما فعل فى ذه فانه بسكون الهاء وتخفيف
على ما نقله صاحب اللباب فى بعض تعليقاته وقد حركه الشاعر
رُوبة بالكسر بعد حذف اللام فى قوله شعر

فاليوم قد نهنى تنهنهى	واول حلم ليس بالمسفه
وقول الا دهٍ فلا دهٍ	وحقه ليست بقول التره

وقد صرح الشيخ الرضى رضى الله عنه بانه يجوز فى كل صوت
ندعى صيرورته اسم فعل ان يقال بقائه على مصدريته ويكون
بناؤه نظرا الى اصله حين كان صوتا لا لكونه اسم فعل وقال الشيخ
ايضا بخ كلمة تقال عند الاعجاب والرضى الشى وتكرر للمبالغة
فيقال بخ بخ فان وصلت خففتهٔ ونونته مكسورا الخا، وربما شددته
منونا مكسورا الخا، قال الشاعر وقد جعلها را لاثرة اكرم الرافدا
بخ للسيخ بخرخم واذا بين باللام فهو مستعمل استعمال المصدر
ويقال بجح فلان اذا تكلم بها والخط بالحاء المهملة والطاء المعجمة
هو النصيب والجد فالجد هو الغناء فى الدعاء لا ينفع ذا الجد
منك الجد اى لا يجدى صاحب الغنا منك غناه وانما يجدى
الطاعة والمراد ههنا بالخط هو المحبة المغنية عن عدد الجنيب الكاملة

لصاحبها على اطاعة المحبوب وامتثال اوامره واجتناب
مناهيه فان الملالة مع المحبة لا تتصور غالبا كما قيل شعر

تعصي الاله وانت تظهر حبه … هذا لعمري في الفعال بديع
لو كان حبك صادقا لاطعته … ان المحب لمن يحب مطيع

وغدا فعل ماض بمعنى صار والعشق بكسر العين المهملة و
سكون الشين المعجمة هو الاغرام بالشي والايلاع به اي
التحرص عليه وهو صفة تتولد من حقيقة المحبة وهي ان تهب
كلك لمن احببت بحيث لا يبقى لك منك شي وجلا من
الجلوة بمعنى التجلي اي صار عشقهم متجليا عليهم وانما طرح العشاق
بجلوة عشقهم عليهم لانها من معدتهم للتجلي الاعظم الذي هو تجلي
المحبوب لانها محرقة جميع الاغيار وكسوا بالسين المهملة من الكسوة
والزي بكسر الزاء المعجمة وتشديد الياء هو اللباس وقيل
اصله زوي قلبت الواو ياء لما تقرر في علم الصرف وادغمت
الياء في الياء والصبر بفتح الصاد المهملة وسكون الباء الموحدة
هو الحبس يقال صبرت نفسي على ذلك اي حبستها عليه
وقيل هو حبس النفس عن الجزع وتمكينها على الشي يقال
صبرت على البلاء اي حبست نفسي عن الجزع فيه وصبرت

على

على الطاعة اي مكنت نفسي على احتمال شدايدها ومشقتها
قال الله تعالى واصبر نفسك مع الذين يدعون ربهم
وهو صفة محمودة قال النبي صلى الله عليه وسلم الصبر مفتاح
الفرج وقال تعالى إنما يوفى الصابرون اجرهم بغير حساب
واحجموا فعل ماض من الاحجام بمعنى الاقلاع وهو الكف عن
الشي يقال احجم عن الامر اذا كف عنه وانتهى ومنه احجمت السماء
اذا اقلعت على طريقة الاطلاق والورطة بفتح الواو وسكون
الراء وبالطاء المهملتين هي من الارض ما لا طريق فيه وهي عبارة
عن المهلكة والضفن بفتح الضاد المعجمة وسكون الفاء هو الضرب
بالرجل فالمراد به لازم معناه وهو الاذلال وهذا البيت
اشارة الى ان العشق الحقيقي مقام في غاية الاجلال وصاحبه
بعيد عن الاهانة والاذلال بيان الاعراب المجرور اعني
لذوي خط متعلق بتولع لكونه بمعنى المصدر والعشق المضاف
الى ضمير ذوي خط اسم غدا وجلا جملة وقعت خبرا له والضمير
المستكن فيه يعود الى العشق واحجموا اعني عدا الى آخره مجرور محلا
الجمل على انه صفة لذوي خط باعتبار حال المتعلق ولهذا لم يطابق
الموصوف في الجمعية وكسوا فيه الوجهان احدهما البنا للفاعل

الجواهر

فيكون احد مفعوليه محذوفا تقديره كيرا نفسهم ذوي صبر
ثانيهما الباء للمفعول فلا يكون شيء من مفعوليه محذوفا وهو مسند
الى ضمير ذوي خط وهو على كل من التقديرين اما صفة بعد صفة لذوي
خط او حال من الضمير المتصل بعشقهم بتقدير قد وايضا مسند الى
ضمير ذوي خط وفي اعرابه ايضا وجهان وورطة الضعف بصور
بنزع الى نفس كيفوا وانتهوا عن ورطة الاذلال فايدة اللام
في قوله لذوي خط للاختصاص وتنكير خط للتعظيم والتكثير اي خط
عظيم وافر فيفيد اضافة ذوي اليه تنبيها لكافادتها الاغناء عن
التفصيل وفايدة وصف التخصيص واضافة الزي الى الصبر يفيد
يفيد اضافة ذوي الى خط واضافة الورطة لقصد الاختصار فالمعنى
طوبى للاصحاب حظوظ وافرة عن الذين صار عشقهم تجليا عليهم
ولبسوا لباس صبر وافروا انتهوا عن مهلكة الاذلال فالمعنى
بالفارسية خوشا صاحبان بهره را كه عشق ايشان بر ايشان
جلوه كرد وبوشيدند لباس صبر را وباز استادند از
مقام نه محنتي   محاصل المعنى

اي خوشا حال انكه را عشقش جو در دل جلوه زد

خلعت صبرش عطا فرمود وشد دور از جفا

تبرّج ثنا مولاك سعداً تلذّ حظاً
زهيقا شخوص الطرف في كسر الضعف

اي للمخاطب من التبرج بالباء بنقطة والجيم وهو اظهار
المحاسن وقيل هو التزيين والثناء بفتح الثاء المعجمة
بثلث والنون هو المدح والوصف بالجميل ضد الهجو
والمولى بفتح الميم المعتق على اسم الفاعل والمعتق على اسم
المفعول والصاحب وابن العم والجار وحد بد اللسان والناصر
والمناسب ههنا هو المعنى الاول والاخير والسعد بفتح السين
وسكون العين المهملتين والدال هو اليمن خلاف النحس
وتلذ من التلذذ وهو العوذ الحظ بكسر الحاء المهملة وبالظاء
المعجمة من قولهم رجل حظي اي ذو منزلة فالمراد بقولهم حظي منزل الزهيق
فعيل من الزهق بالزاء المعجمة من قولهم زهق السهم اذا تجاوز
الهدف فنقول زهيقا بمعنى متجاوز الشخوص مصدر شخص طرفه
اذا بقيت غير متحرك الجفون عند روية الامور الهايلة والعجيبة
وهو عبارة عن التحير قال تعالى انما نوخرهم ليوم تشخص
فيه الابصار والطرف بفتح الطاء وسكون الراء المهملتين و
بالفاء تحريك الجفون فيكون المعنى متجاوزا عدم تحريك

الجنون كناية عن اسفاء الحيرة ويحتمل ان يراد به العين
والمحشر اسم زمان او مكان من الحشر وهو الجمع مع سوق
والمراد به البعث وقيل هو البعث ثلاثا ويل والضفن
بفتح الضاد المعجمة وكسرها وسكون الغين المعجمة هو الحقد والمراد
بمحشر الضغن هو يوم القيامة واوضحها بيان الاعراب

وفتح الغين هو

تبرج فاعله ضمير المخاطب فان حملته على معنى اظهار المحاسن
فالثناء المضاف الى المولى المضاف الى الكاف مفعول
مقدم على انه المفعول به له وان حملته على معنى التزين فهو
منصوب بنزع الخافض تقديره بثناء مولاك وقوله سعدا
ان ابقيته على المعنى المصدري فهو المفعول له لتبرج و
ان حملته على معنى السعيد فهو حال اما من فاعل تبرج او
من مولاك على طريقة اتبع ملة ابرهيم حنيفا ويحتمل ان يكون
حالا من فاعل تلذ مقدما عليه وتلذ مجزوم لوقوعه جوابا
للامر وهو مسند الى ضمير المخاطب وحفظا منصوب بنزع الخافض
لان استعمال اللوذ انما هو بالباء اي بحفظ ورهيقا
حال من فاعل تلذ وشخوص المضاف الى الطرف مفعول
رهيقا لاعتماده على ذي الحال والجار والمجرور اعني في

محشر

٩

محشر الضغن يحتمل ان يتعلق بشخوص الطرف فيكون
لغوا وان يكون صفة لحظا فيكون مستقرا فالمعنى
تزين بثناء مولاك حال كونه سعيدا تلذ بمنزل حال كونك
بعيدا عن شخوص العين يوم القيامة اي بعيدا عن الحيرة
الحاصلة من الامور الهائلة فالمعنى بالفارسية فزين و
اراسته شو بمدح خواجه خود تا پناه گيري بمنزلي كه دور
باشي از حيرتي كه بواسطه بيم ظاهر شده باشد در روز
قيامت

في صل المعنى شعر

زينت خود پياز مدح مصطفى تا باشدت
منزلي دور از فنون محنت روز جزا

ثوى طرق الاسلام زينا بحفظه
خضيدا لجذع الشرك مرتفع الغصن

ثوى بالثاء المعجمة مثلثة فعل ماض من باب الثاني بمعنى
اقام بمعنى اللازم واقامة الطريق عبارة عن زوال
اعوجاجه الطرق بضم الطاء والراء المهملتين جمع الطريق
وهو مرادف السبيل والاسلام لغة هو الانقياد و
الطاعة وشرعا هو الدين المشروع الذي شرعه محمد

صلى الله عليه وسلم والاظهر انه يرادف الايمان
شرعا والزين بفتح الزاء المعجمة وسكون الياء حرف
العلة ضد الشين وهو العيب والحفظ بكسر الحاء المهملة
وسكون الفاء وبالظاء المعجمة امساك الشيء عن الزوال
والنقصان والخضيد بالخاء والضاد المعجمتين وبالدال
المهملة فعيل بمعنى الفاعل من خضدت الشجرة اذا
كسرت شوكها والجذع بكسر الجيم وسكون الذال المعجمة
وبالعين المهملة جذع النخلة والشرك بكسر الشين وسكون
الراء المهملة هو كفر بادعاء الالوهية لغير الله الواحد في
الالوهية مع القول بالوهيته ايضا والمرتفع اسم
الفاعل من الارتفاع ضد الانخفاض والغصن بضم
الغين المعجمة وسكون الصاد المهملة فرع الشجرة

بيان الاعراب

الطرق المضاف الى الاسلام
فاعل ثوى وزينا مصدر بمعنى اسم المفعول اي مزينة
حال من الطرق والباء في بحفظه متعلق به وهو للتعدية
الى المفعول الثاني نحو قوله تعالى ولقد زينا السماء
الدنيا بمصابيح والمفعول الاول مستتر فيه اذ هو بمعنى

زينت

زينت والضمير المجرور في بحفظه راجع الى ذي جناء
الى مولاك واضافة الحفظ الى الضمير اضافة المصدر الى
فاعله ومفعوله محذوف وهو الطرق وخضيدا نصب على
الحالية من الضمير المجرور الفاعل في المعنى والجذع
المضاف الى الشرك مفعول خضيدا واللام فيه زيادة
لتقوية العمل لا للتعدية والمرتفع المضاف الى الغصن
اضافة اسم الفاعل الى فاعله منصوب على انه حال من
الجذع او من الشرك على طريقة اتبع ملة ابرهيم حنيفا ولا
يكتسي التعريف باضافته الى المعرف لما تقرر في علم
النحو من ان الاضافة اللفظية لا تفيد التعريف لا يقال
الاسلام هو طريق واحد في نفسه فلا يصح اضافة الطرق
اليه واثباتها له لانا نقول الاسلام الذي هو عبارة عن
نفس متابعة المصطفى صلى الله عليه السلام له طرق كثيرة
مثلا في معرفة الله تعالى طريق وفي العبادة طريق وفي المعاملة
طريق وفي الامر بالمعروف والنهي عن المنكر طريق الى غير
ذلك مما يكاد يصعب ضبطه فعلى هذا يكون اضافة
الطرق الى الاسلام من قبيل اضافة افراد الشيء اليه

قا نيح اعلم انى لا اتعرض من بعد الكتاب المعانى
الا لما يحتاج الى التعرض زيادة احتياج فاعلم ان المراد
بتولى طرق الاسلام احكامه نفى تولى طرق الاسلام
استعارة تحقيقية مرشحة اذ شبهت الاحكام المحققة عقلا
بالطرق فى الوصول الى المقصد فاستعير الطرق والترشيح
بما يلايم الطرق وهو الاستقامة المعبر عنها بتولى وفى
تولى لجذع الشرك مرتفع الغصن استعارة بالكناية
حيث اضمر فى النفس تشبيه الشرك بشجرة ذات شوك
فى التاذى باستصعاب كل منهما ولم يصرح الا بالمشبه و
اثبت لبعض ما يختص بالمشبه به وهو الجذع والغصن
وارتفاعه وكونه صلى الله عليه وسلم عضيد الجذع
الشرك عبارة عن كونه عليه السلام سببا لزوال
الشرك لقوله عليه السلام امرت ان اقاتل الناس
حتى يقولوا لا اله الا الله فالمعنى استوى واستقام احكام
الدين حال كون الاحكام مرتبة بخط النبى صلى الله عليه وسلم
حال كون النبى عليه السلام كاسرا لجذع الشرك حال
كون المشرك مرتفع الشعب وارتفاع غصن الشرك

كنايه

كناية عن رونوره فى العالم فالمعنى با لنا رسيد راست
شد راهها اسلام در حالتى كه اراسته است بنگاهداشتن
مصطفى كه شكننده درخت شركست در حالتى كه بسيار
بود فحاصل المعنى شعر

راه ايمان ازجناب مصطفى شد مستقيم
تا درخت كافرى بشكست وبركندش زجا

جزى الله خير القوم غبطا تفضلا
عن شوك ذى الظلم مستصعب الاذنا

جزى بالجيم والزاء المعجمة فعل ماض من باب الثانى بمعنى
كافا والله اسم لذات واجب الوجود ولعدم ظهور معنى
الوصفية فيه وللاتفاق على افادة كلمة الشهادة توحيدا
عرفا فانه لو كان وصفا لما افادت التوحيد الخالص وما
قيل فى عدم جواز كونه اسما للذات من ان ذاته تعالى
غير معلومة فلا يمكن لها اسم لان الاسم الاشارة الى المسمى
ليس ببعيد من وجوه فتامل واعلم ان فى كونه عربيا خلافا
والصواب انه عربى لقوله تعالى ولئن سالتهم من خلق
السموات والارض ليقولن الله وما استدل به على كونه غير

الملق

عربي من انه لو كان عربيا لصح ان تعرض له ما يعرض لسائر
الاسما ليس بشي اذ ذلك غير لازم **والخير** بفتح الخا
المعجمة وسكون اليا حرف العلة ضد الشر ويستوى فيهما
المبنى للزيادة وغيره لفظا والمراد به هنا الزيادة والمفضل
عليه هو الملك المستغرق المضاف اليه هو **والخلق** معروف
والغبط بفتح الغين المعجمة وسكون البا المنقطة وبالطاء
المهملة هو الخير الذى يغبط الشخص به من قولهم اللهم غبطا
لا هبطا اى ارتفاعا فى الدرجات لا انحطاطا فى الدركات
والتفضل تفعل من الفضل بمعنى التكرم **وعشى** بالعين المهملة
والشا المعجمة مثلثة من العشو وهو تنقيص الشي وافساده
والشوك بفتح الشين المعجمة وسكون الراو معروف **والذل**
بضم الذال المعجمة وتضعيف اللام خلاف العز **والظلم**
بضمة الظاء المعجمة هو الجور ضد العدل وهو فى الاصل عبارة
عن وضع الشي فى غير موضعه **والمستصحب** اسم الفاعل او
مفعول من الاستصحاب وهو كون الشي مصاحبا لغيره
والدون بفتح الدال المهملة وسكون الثانية هو اللهو واللعب
وهو كناية عن عدم النفع والفائدة لما كثر استعمال

اللهو

اللهو واللعب فيما لا نفع فيه ولا فائدة **بيان الاعراب**
جزى فاعله الله وخير الملك غبطا مفعولاه الاول والثانى
وتفضلا اى جعلته بمعنى اسم الفاعل فحال من فاعل جزى
وان ابقيته على معناه المصدرى فمنصوب بنزع الخافض
اى بالتفضل والجملة الثانية اعنى عشى منصوب محلا على انها حال
من خير الملك ومفعول جزى بتقدير قد فالمستتر فيه له والشوك
المضاف الى الذل المضاف الى الظلم مفعول عشى و
مستصحب حال اما من الشوك او من الذل او من الظلم
فائدة انما قيد الجزاء بالتفضل ليكون اعظم واوفر لما
تقرر من ان نعم الله تعالى على نوعين استحقاقى وتفضلى
والتفضلى اعظم من الاستحقاقى وفى قوله شوك ذل الظلم
استعارة بالكناية وفى اثبات الشوك لذل الظلم تخييل
فالمعنى كان قال الله افضل القوم خيره خيرا كثيرا حال كونه
متفضلا حال كون النبى عليه السلام متقصيا قاطعا شوك
ذل الظلم مصاحبا عدم النفع وقوله جزى دعاء له لا اخبار
فاعلم ان المصراع الثانى كانه علة المصراع الاول **فالمعنى**
بالفارسية جزاد هاد خداى تعالى بهترين قوم را خيرى

بسیار از راه تفضل کرا و شکننده است خار خوار را
جفا را کر صاحب بی نشی است فاصل المعنی
چونکه خار خواری جور ان شه عالم شکست
بهترین خیر شش جزا با واز ره تفضل از خدا

خطی به استغفار آدم إذ عصی
کشیط ضلال الجور مستثقف الحزن

خطی بالحاء المهملة والظاء المعجمة والیاء المشددة فعیل
من الحظوة بمعنی المنزلة یقال رجل حظی اذا کان ذا منزلة
ورفعة فالاستغفار استفعال من المغفرة وهو طلب المغفر
والرحمة اذ السین فیه للطلب وآدم اسم لابی البشر
علیه السلام وقد یقال انما سمی آدم لانه خلق من ادیم
الارض واذ ظرف بمعنی حین وعصی بالعین والصاد
المهملتین فعل ماض من باب الثانی من المعصیة خلاف
الطاعة یقال عصی یعصی معصیة وعصیانا اذا لم یطع
والکشیط بالشین المعجمة والطاء المهملة فعیل من الکشط
وهو تنحیة الجلد عن الشی والضلال بالضاد المعجمة ضد
الاستداد کالضلالة والجور بالجیم والراء المهملة مصدر جار

خلاف

خلاف العدل بمعنی التسلط والمستثقف اسم الفاعل
من الاستثقاف من الثقف بالثاء المثلثة والقاف ثم
الفاء بمعنی المستقیم من قولهم ثقفت القناة ای اقمتها
والحزن بالحاء والزاء المعجمتین مصدر حزنت الشی اذا
حفظته وکونه صلی الله علیه وسلم مستقیم الحزن عبارة
عن کونه حسن المحافظة لما ینبغی محافظته بیان الاعراب
خطی خبر مبتدا المحذوف لقیام القرینة وهی ذکره من
قبل ای هو خطی فیکون الضمیر راجعا الی المولی او الی خیر
الخلق وانه جواب عن سؤال فکان قائلا قال من
هو الذی ذاک شانه فقال خطی الی اخره فیفید مع قلة
اللفظ کثرة المعنی ولهذه الفایدة ما تیقت به منصوبا
لیکون حالا من مفعول جزی او فاعل عفی فی البیت
السابق والظرف اعنی به خبر الاستغفار المضاف
الی آدم اضافة المصدر الی فاعله واذ عصی ظرف الاستغفار
والضمیر المستتر فی عصی عاید الی آدم علم وهذا المصراع
اشارة الی ما یروی من ان آدم علیه السلام لما عصی
ربه فی اکل الحنطة [illegible] اخرج من الجنة وزحزح عن

بعد حال هو

ام البشر عليها السلام ثم نظر الى السماء بعد اربعماية سنين
فدفع راسه الى باب فراى العرش مكتوبا عليه لا اله الا الله
محمد رسول الله ~~علي ولي الله~~ فقال اللهم بحق اسم نبيك
اسميك اقبل توبتي واغسل حوبتي فتاب الله عليه
وقال يا آدم بعزتي وجلالي لو استشفعت به في الجنة لما
اخرجتك عنها وكشيط المضاف الى ضلال المضاف
الى الجور خبر بعد خبر ويصح جعله حالا من فاعل مطفي ومن
الضمير المستتر فيها او من ضميره به والمستعقف شامل لاحتمال
الوجهين **فائدة** حذف المسند اليه يحتمل لكل من العدول
الى اقوى الدليلين وضيق المقام وايهام صونه عن
اللسان لعلو قدره وتقديم الخبر عن المبتدا يفيد
الاختصاص وفي قوله كشيط ضلال الجور استعارة بالكناية
حيث شبه الضلال بالجلد في كون كل واحد منهما حجابا
لما تحته ولم يصرح الا بالمشبه واثبت له ما يختص بالمشبه به
وهو الكشيط فاثبات الكشيط له استعارة تخييلية و
يصح ان يقال في الكشيط استعارة مطلقة بان يحكم باستعارة
لازالة الضلال لمشابهة بينهما من ظهور شي بعد رفع اخر

فيكون

فيكون تابعا لقوله تعالى وآية لهم الليل نسلخ منه النهار
الآية وحذف مفعول المحزن للتعميم ليذهب ذهن السامع
كل مذهب يصح الذهاب فيه **فالمعنى** هو ذو منزلة رفيعة
اختص به استغفار آدم وحصول توبته وغسل حوبته حين
عصى ربه بمخالفة امره وهو مزيل لضلالة الجفا مستقيم المحافظة
فالمعنى بالفارسي او صاحب قدري است كه
مخصوص است با آمرزش آدم عليه السلام در هنگام
كه مخالفت امر حق كرد نيست نماينده گمراهي جفا است
نيكو محافظت نماينده است ازآنكه محافظت بايد نمود

في حاصل المعنى

صاحب جاهي كز وشد توبه آدم قبول
دافع جور و ضلالت حافظ دين سداد

فلا القوم صدقا خطابه حتفهم
بغطيطك شذا ذا جويض لدى الزبن

فلا فعل ماض بمعنى خلا كقوله تعالى تلك امة قد خلت
لها ما كسبت الآية وكقوله وان من امة الا خلا فيها نذير
القوم جماعة الرجال دون النساء لقوله تعالى لا يسخر قوم

من قوم عسى ان يكونوا خيرا منهم ولا نساء من نساء عسى
ان يكن خيرا منهن ولقول الشاعر اقوم آل حصن ام نساء
والمراد بالقوم هو الذكور من قبيل اطلاق الخاص وارادة
العام مجازا وانما ارتكبت المجاز طلبا للعلو والصدق
خلاف الكذب وقد مر بيانه والخطاير بالحاء المهملة و
الطاء المعجمة جمع حطيرة وهي الموضع المعمول للابل اريد هنا
الوضع مطلقا والحتف بالحاء المهملة والتاء المثناة الفوقانية
هو الهلاك وعليه قول الشاعر شعر

حسامك فيه للاحباب فتح ورمحك منه للاعداء حتف

والغطس بالغين المعجمة والطاء والسين المهملتين هو
الغط في الماء قال الشاعر والفت ذراعيها وادنت اناءها
من الماء حتى قلت في الماء تغطس والشث بالشين
المعجمة والثاء المثلثة نبت مر الطعم وقيل شجرة من
الطعم والجريض بفتح الجيم وبالزاء المهملة والضاد المعجمة فعيل
بمعنى الغصة وكون الشث ذا غصة عبارة عن كونه ملزوما
للغصة ولدى ظرف بمعنى عند والزبن بفتح الزاء المعجمة و
بالباء الموحدة هو الدفع بيان الاعراب

القوم

القوم فاعل خلا وصدقا هو المفعول المطلق حذف ناصبه
وجوبا كقولك زيدا قائما حقا تقديره اصدق صدقا والجار
والمجرور اعني عن حطايرهم متعلق بخلا اي تجاوزا عن
مواضع الهلاك واضافة الحتف الى الضمير الراجع الى القوم
اضافة المصدر الى فاعله كاضافة الغطس الى كاف الخطاب
والباء فيه للسببية وهي اضافة المصدر الى فاعله كاضافة
الغطس الى كاف الخطاب ايضا تعلقت بخلا والشث هو المفعول
به للغطس وغطس كناية عن تضييعه وذا جريض صفة الشث
والمراد بالشث شجرة الكفر ولدى المضاف الى الزبن
متعلق بالغطس واللام فيه عوض عن المضاف اليه اي
وقت زبنك جميع ما ينبغي دفعه ولافادة هذا العموم
ترك مفعوله فالتقدير جاوز الخلايق عن مواضع الهلاك بسبب
قلعك شجرة الكفر حين دفعك جميع ما ينبغي دفعه فايده
تعريف القوم للاستغراق ادعاء وفي قوله غطسك
التفات من الغيبة الى الخطاب الى البيت السابق
كما في قول الشاعر شعر

لما تشكت الي الاين قلت لها

لا تستزيدن لامر ابق مسعودا

لم الاق امراه جزلا مواهبه

سهل الفنا وحب الباع محمودا

وقد سمعت بقوم يحمدون فلم

اسمع بمثلك لا حلما ولا جودا

وفايده تنكير شئا غير خفية فتنكيره يجي للتعظيم وصف الشي

للتخصيص والذم وفي قوله نطسك شئا استعاره بحقيقة

ترشيحيه لتحقق المستعار له عقلا ولمقارنتها بما يلايم المستعار

منه وهو العطس وفي تقييد العطس بوقت دفع جميع

ما يبقي دفعه اشارة الي ان دفع الكفر اول واقدم وان

دفعه مما يستلزم دفع جميع ما يبقي دفعه كما لا يخفي علي من له

قدم صدق في علم البيان **فالمعني** تخلص الخلق من مواقع

الهلاك والملال وحين لم المعاش والمال بما قطعت

شجره الكفر والضلال عنه ودفعت ما ينبغي له الزوال فالمعني

بالفارسيه خلاص يافتند مردم بواسطه تو از مواضع هلاك

خويش بسبب قطع كردن تو درخت معاصي كه موجب غفلت

است در وقتي كه قطع ميكردي هر چيزرا كه دفع ان

با

دفع ان بايستي كرد **شعر**

خلق از محنت درايات خلاصي يافتند

باكنده دست شرعت شاخ عصيان از پا

دني منزلا عن خوضه يقصر الذكا

مطلا ثبيتا سبب حفظا غشا الجبن

دني من الدنو وهو القرب يقال دني منه اي قرب **والمنزل**

هو اسم مكان من النزول فالمراد به اما منزل العز والشرف او

المراد به هو المنزل الذي فاق عليه ليلة المعراج

والخوض بفتح الخاء المعجمه مصدر خاض يقال خاض في الامر اذا

شرع فيه والضمير المتصل به عايد الي المنزل فاضافة

الخوض اليه من قبيل اضافة المصدر الي المكان نحو

ضرب الدار **يقصر** مضارع تقصر بالقاف والصاد والراء

المهملتين من قولهم تقصر السهم عن الهدف اذا لم يبلغه

والذكا بفتح الذال المعجمه ممدود وهو سرعة الفطنه وحدة

القلب وجوده الذهن فقصر وره **مطلا** اسم فاعل

من الاطلال بالطا والمهمله هو الاشراف والتفوق علي

الشي من قولهم اطل علي اقرانه اذا فاق عليهم **ثبيتا**

نعيل من ثبت بالثاء المثلثة والباء الموحدة والتاء
الفوقانية المثناة بمعنى استقر ثبات رجل ثبيت
اذا استقر مكانه سبّ بالسين المهملة والباء الموحدة
المشددة اراد به القطع واصله من قولهم سببت الابل
اى عقرتها حنطاً مصدر حنط بالحاء المهملة والنا ء
والظاء المعجمة بمعنى الرقاية والحراسة غشا بكسر العين
المعجمة وبالشين المعجمة هو الغطاء قصره للضرورة الحجن
بفتح الحاء المهملة والجيم هو الاعوجاج اسكنت الجيم
رعاية للوزن بيان الاعراب وفي مستند الى الضمير
الراجع الى خير المتقدم عليه السلام وهذا البيت
واقع بين عليه خبر بعد خبر عن مبتدا محذوف او
استيناف ومنزلا منصوب بنزع الخافض اى في وفي
من منزل والجار والمجرور متعلق بيقصر ومنع الجملة
مع ما تعلق بها منصوبة المحل لكونها صفة لمنزلا ومطلا
حال من الضمير المستتر في وفي كثبيتا وسبّ ايضا مسند
الى ما اسند اليه وفي وهي منصوبة محلا ايضا لكونها حالا
بتقدير قد بعد حالين وحنطا هو المفعول لسبّ ومفعول

حنطا

١٧

حنطا محذوف اى حنطا يجمع ما يعني حنطه او حال بعد
ثلثة احوال او جملة بمعنى اسم الفاعل فايدة في
البيت التفات من الخطاب الى الغيبة بالنظر الى
البيت السابق مثل قول امرء القيس شعر
تطاول ليلك بالاثمد ۞ ونام الخلي ولم ترقد
وبات وباتت له ليلة ۞ كليلة ذي العاير الارمد
حيث التفت من الخطاب في ليلك الى الغيبة في
بات وباتت له وتعريض الذكاء والاستراق يعني قرب
من منزل يقصر كل نطفة سريعة واتت جودة عن الخوض
فيه وفايدة وصف المنزل هو التخصيص والمدح فايدة
تقييد وفي بالحال الاولى اعني مطلا رفع ما يتوهم بتقدير
وفي من عدم الوصول الى ذلك المنزل وفايدة بالحال
الثانية اعني ثبيتا دفع ما يتوهم من عدم استقراره على
ذلك المنزل الرفيع وعدم دوامه عليه وفايدة
تقييده بالحال الثالثة اعني سبّ دفع ما يتوهم من
عدم الالتفات الى الامة لدفع عشاوة ابصارهم بعد تمكنه
في ذلك المنزل العالي وتقرره فيه من غير ان يبال

التقييد

تتيده بالدال الرابعة اعنى حنظا وقع ما يتوهم من
اختصاصه عليه السلام به نفع العشاره عن ابصار دون
محافظة ما ينبغى محافظته على الابرار وحذف معمول
حنظا للتعميم اى حافظا جميع ما ينبغى حفظه ولعمرى فصاحة
هذا البيت بكاد لا تحقى وبلاغته توشك ان لا تتقى
فالمعنى فاز منزلة لا تحوم حولها الانظار ولا يهتدى
الى سنا بهجا الافكار ثابتا عليها من غير زلل حافظا
لما ينبغى حفظ للملك دافعا جميع ما فيه شى من الخلل
فالمعنى بالفارسية نزديك شد منزل را كه از
شروع دران منزل عقل عاجز است در حالتى كه
مشرف است بران منزل وثابت وكشف كننده
است پرده حجاب را از ديدها ونگاه دارنده
هر چيزها را كه نگاه داشتن لايق است فالحاصل المعنى
ثابت اندر منزلى بيرون ز فهم عقل كل
كرده از محض كرم از ديدها كشف غطا
ذرت بكلا الطغيان حصد انسيمه
فى الشظف قبل البعث عن موضع السن

قوله ذرت بالدال المعجمة والراء المهملة من الذرو قال
ذرت الريح الشى اذا فرقته وكلا بضم الكاف جمع
كلية وهى اسفل الخاصرة والطغيان بضم الطاء المهملة و
سكون الغين المعجمة هو التجاوز قال الله تعالى انا لما
طغى الماء حملناكم فى الجارية وكل عاص طاغ وكل
عصيان طغيان ~~طغيان~~ لانه تجاوز عن الحد والمراد
ههنا هو العصيان الحصد بالحاء والصاد والدال
المهملات حصد الزرع ونحوه والنسيم الريح الطيبة
فى بالحاء والزاء المعجمتين فعل ماض على وزنه وعلى
تقال حزاه اى قهره وساسه وهذا كناية عن الازالة
والشظف بفتح الشين والظاء المعجمتين وبالقاموس
العيش وضيقه اسكنت العنبر صروع قال الشاعر
ولقد لقيت من المعيشة لذة
واصبت من شظف الامور شدادها
والقبل ظرف والمراد به العلية الزمانية والبعث
بالباء الموحدة والعين المهملة والثاء هو الاثارة قال امه
تعالى وما كنا معذبين حتى نبعث رسولا والموضع اسم

اسم فاعل من الايضاح هو التنوير والابانة السجن
بكسر السين المهملة وسكون الجيم معروف والمراد
بموضع السجن ومنتزه هو يوسف عليه السلام وهذا
اشارة الى كمال جماله وحسن خصاله بيان الاعراب
ذرت مسند الى النسيم المضاف الى الضمير الراجع الى
ما اسند اليه دنى والنسيم مونث سماعي والمجرور اعني
لكلا الطغيان مفعول ذرت واللام لتقوية العمل وما
في بعض كتب النحوية من ان نحو ضربت لزيد ممتنع
ممنوع على ما ذهب اليه صاحب المفتاح وحصدا
ان حملته على معنى اسم الفاعل فهو حال من نسيمه او من
ضميرها على طريقة اتبع ملة ابرهيم حنيفا وان حملته
على المعنى المصدري فهو المفعول له لقوله ذرت والجملة
اعني ذرت حالها في الاعراب حال الجملتين السابقتين
وكذا حال دنى في الاعراب وهو مسند الى ما اسند
اليه دنى او الى الضمير العائد الى النسيم باعتبار كسبه
التذكر عن المضاف اليه والشغف بالظرف اعني
قبل البعث متعلق به واللام في البعث عوض عن

او اللام زائدة زيدت ضرورة نظم

المضاف

المضاف اليه اي قبل بعثه عليه السلام ليكون من قبيل
اضافة المصدر الى مفعوله وكذا الجار والمجرور اعني عن موضع
السجن والسجن مفعول للموضع عند من لا اشترط الاعتماد
في العمل فايدة في قوله كلا الطغيان استعارة بالكناية
حيث شبه العصيان بالغيم المظلم ولم يصرح الا بالمشبه و
اثبت له بعض ما يختص المشبه به وهو كلا لان الكلا اسناد
نبت الغيم المظلم او استعارة تخييلية ان قلت شبه الكدورات
الحاصلة من العصيان بالغيم المظلم في الظلمة فاستعار لها
الكلا بما يلايم المستعار له عليه السلام في نضج الهم والبلاذة
بصاحبه كل منهما وقارن النسيم بما يلايم المستعار منه ترشيحا
وهو ذرت فان الذر والرياح وتقديم كلا الطغيان
للاهتمام بدفعه وحصدا اذا جعلته حالا من النسيم يكون
اسناده اليها مجازا وفايدة تقييد ذرت بالحال الاول
دفع ما يتوهم من اختصاصه بدفع الطغيان وتقديم حصدا
للاهتمام بشانه لدفع ذلك الوهم ومفعوله محذوف
لارادة التعميم اي حاصدا جامعا ما ينبغي حصده وحفظه
وقوله دنى مجاز لانه اراد به الازالة بقرينة ايقاعه على

الشظف وتعريف السجن للعهد اي السجن الذي كان
يوسف عليه السلام محبوسا فيه وفي البيت وجوه غير
ما ذكرت لا نتعرضها اختصارا فالمعنى فرق شرع نبينا
عليه السلام ظلمة العصيان حافظا جميع ما ينبغي محافظته
مزيلا كل غم قبل ان بعث عن يوسف عليه السلام
حين كان محبوسا في سجن الانتقام وهذا البيت اشارة
الى قول النبي صلى الله عليه وسلم كنت نبيا وآدم
بين الماء والطين فالمعنى بالفارسية دفع كرد ابر
عصيانرا نسيم شرع او در حالتى كه حافظ است جميع
اجزارا محافظت لازم است زايل كرده شدت غم
را از يوسف عليه السلام بيش از آنكه بعالم فرستاده
شود فالحاصل المعنى

دفع ابر معصيت كرده نسيم شرع او
داده يوسف را از رنج چاه و زندان بم شفا

رِيَاضُ الهُدَى حَقًّا بِذَاتِكَ لَامِعَتْ
سَقَى شَتَّ طَغْوَى الخِزْيِ جَعْطًا صُعُوِّ الهَوَانْ

الرياض بكسر الراء المهملة جمع روضة وهي الحديقة

والهدى بضم الهاء هو الرشاد قال هدى للمتقين الآية
والمراد به الاسلام والحق خلاف الباطل وقد يقال
هو الصدق والذات هي الحقيقة باعتبار الوجود ولامعت
فعل ماض بمعنى اضاءت وانارت سقى بالسين المهملة
والقاف من قولهم سفت الريح التراب اذا رفعته وهو
كناية عن التضييع والشت قد مر ذكره وطغوى بضم
الطاء المهملة وسكون العين المعجمة هو الطغيان والخزي
مصدر خزي بالكسر هو الذل والجعط بالجيم والعين المهملة
والظاء المعجمة هو الدفع وصعوى بضم الصاد المهملة الاعلام
من الجارح والواحد صعوة وفي الحديث ان للاسلام صوى
ومنارا والهوان بضم الهاء هو الذل بيان الاعراب
الرياض المضافة الى الهدى اضافة بيانية مبتدأ وخبره
لامعت والباء في بذاتك للسببية متعلقة بلامعت
وحقا مفعول مطلق حذف ناصبه وجوبا وسقى مسند
الى الضمير العايد اليه عليه السلام والشت المضاف
مفعوله واضافة طغوى الى الخزي بيانية وجعطا مفعول
له ان ابقيته على المعنى المصدري والا فهو حال

عن ضمير سنی وصوی المضاف الی الهون اضافة معنوية
منعول جعلها فايتها فی قوله رياض الهدی استعارة
مجردة حيث شبه قوانين الاسلام بالحدايق والبساتين
فی ايراث النزح فاستعار لها الرياض واضافها الی
الهدی تجريدا وفی قوله رياض الهدی لامعة استعارة
ترشيحية حيث شبه قوانين الاسلام بالبروق فی
النور والاضاءة وقارنها بما يلايم المستعار منه
ترشيحا وهو لامعة كما لا يخفی وفی البيت التفات
من الغيبة الی الخطاب بالنسبة الی السابق عليه وبالنسبة
الی مصراع الثانی التفات من الخطاب الی الغيبة
فالمعنی سنا بين الاسلام باهرة بذاتك وحدايق
الصراط المستقيم زاهرة بصفاتك حال كونك وانعا
مايورث الخزی من الطغيان مزيلا لعلامات الهوان
والخزان فالمعنی بالفارسية بوستان اسلام
بذات تو منور است درحالتی كه نيست كننده
درخت بدطعم عصيان را دفع كننده علامات
خسران را فاصل المعنی

گلستان دين بذات تست صد عمارت يافته
باگل شرعت نباشد خار عصيان را ثبا

زفت ريح قهر المصطفی الشرك ذا دجی
خضو ذا غلال الغيظ مستبعث الاون

زفت بالزاء المعجمة والفاء من قولهم زفت الريح
التراب طردتها عن وجه الارض والريح بكسر الراء المهملة
معروفة وبمعنی القوة ايضا والمراد ههنا هو المعنی الاخير لكونه
انسب والقهر الغلبة والشرك قد مر ذكره قوله ذا من اسماء
الستة ودجی بضم الدال وفتح الجيم هو الظلمة الخضو بالخاء
والضاد المعجمة والدال فعول بمعنی الفاعل من خضدت
الشجر كسرتها والغلال بكسر الغين المعجمة جمع الغليل وهو
الغش والحقد كالصغار والصغير فان المصدر فی باب
الجمع ملحق بالصفة كما تقرر فی موضعه والغيظ بفتح الغين المعجمة
والياء حرف العلة والظاء المعجمة غضب كامن والمستبعث
اسم فاعل من الاستفعال من البعث ای المثير والاون
هو الرفق بيان الاعراب الشرك هو المفعول به
لزفت واضافة القهر الی المصطفی اضافة المصدر الی فاعله

وذا دجى حال من الشرك وحضودا حال من فاعل رفت
او من فاعل الله وهو المصطفى عليه السلام وغلائل
الغيظ مفعول حضودا والمستبعث فيه وجهان من
الاعراب النصب على الحالية والرفع على الخبرية من
مبتدا محذوف فاية الغرض من تقييد رفت
بالحال الاولى ذم الشرك اذ الحال في الحقيقة هو الوصف
وبالحال الثانية مدح الرسول عليه السلام والباقي
ظاهر فالمعنى طرد قوة النبي عليه السلام وشوكته
الشرك عن العالم ودفع غلائل الغضب وبعث
الترحم والرفق في بني ادم فحاصل المعنى

باد قهر مصطفى شرك از دل عالم ربود
هم شفقت نيت كرده كينها سينها

سمى ذروه الافضال قد خص معجزا
بكوح غلاظ الهرج مستشبثي الطعن

سمى بالسين المهملة بمعنى علا والذروه بكسر الذال
المعجمة هو بالراء العالي على الشي والجمع ذرى بالضم والافضال
ان قرى بفتح الهمزة فهي جمع الفضيلة وان قرى بكسرها فهو الاحسان

وكلا

وكلا المعنيين مناسب المقام قد وصف التحقيق
وخص على صيغة المبنى للمفعول من قولهم خصه بالشي اذا لم يعطه
غيره مسند الى الضمير العايد اليه عليه السلام والمعجز
على صيغة اسم الفاعل من باب الافعال هو الامر
الخارق للعادة المطابق لدعوى النبوة يكوح بالحاء
المهملة مضارع كاح اى نغلب والغلاظ بكسر الغين
وبالظاء المعجمتين جمع الغليظ وهو خلاف اللين
قال الله تعالى فبما رحمة من الله لنت لهم ولو كنت
فظا غليظ القلب لانفضوا من حولك الآية والهرج
بفتح الهاء وسكون الراء المهملة وبالجيم هو القتل و
مستشبثي جمع اسم الفاعل من استشبث بالشين
المعجمة والتاء المثناة الفوقانية والشين المعجمة والباء
منقطة والثاء المثلثة بمعنى تشبث اى علق مضافا
الى التقتل كما حمل التفعل على الاستفعال في نحو تكبر
وتعظم والطعن بفتح الطاء وسكون العين المهملتين هو
الضرب بالسنان بيان الاعراب
سمى مسند الى ضميره عليه السلام والذروه مفعول

المضافة الى الانفصال منصوله قوله وتدحض حال من فاعل
سمى بالضمير وهذه كقول الشاعر شعر
وقفت بربع الدار قد غيّر البلى
معارفها والساريات الهواطل
ومعجزا نصب بنزع الخافض اى بمعجز قوله يكوح اذا اسند
الى ضميره عليه السلام حال بعد حال من فاعل سمى واما
اذا اسند الى الضمير العائد الى معجز فهو صفته وغلاظ الهج
منصوب بيكوح ومستشبش حال من الغلاظ ولا يكتسى
التعريف بالاضافة لانها لفظية فايدة تعريف الافضال
للاستغراق كالطعن وتنكير معجزا للتعظيم والباقى واضح
فالمعنى علا نبينا عليه السلام اعلى مراتب الفضايل
والاحسان حتى لم يغلب به جميع شدائد القتل
المتمسكين بضرب السنان فالمعنى بالفارسية
بالايى گرفت بر اعلى مراتب فضل در حالتى كه مخصوص
است بمعجزى كه غالب مى شود بر جملهٔ شبها عالى كه
كه متمسك اند بضرب سنان فى اصل المعنى
اسمان فضل را اورده در زير قدم

ان شاه كا زكش به طلعت معجز نما
شفى الخلق من غيط الضلال بشرعه
سطى صحب زور ثنية الكذب ذا دجن
شفى بالشين المعجمة والفاء من قولهم شفاه الله من
مرضه اى نجاه والخلق بمعنى المخلوق والغيط ما يغاظ الانسان
منه فاضافته الى الضلال ضد الهداية بيانية فان الضلال
شئ يغاظ منه الانسان فى الدين والدنيا والشرع
هو الدين الذى شرعه الله للانبياء وسطى بالسين والطاء
المهملتين بمعنى قهر وبطش والصحب بفتح الصاد وسكون
الحاء المهملتين جمع صاحب كركب وراكب والزور بضم الزاء
المعجمة والراء المهملة هو الضم والثنية بكسر الثاء المثلثة و
سكون النون وفتح الباء وهى العلة من قولهم اوليك
ثنية الاصحاب اى اراذلهم واراد باراذل الكذب اصحابه
والدجن بضم الدال المهملة وفتح الجيم جمع الدجنة وهى الظلمة
ولكن اسكنت الجيم ضرورة بيان الاعراب
شفى مسند الى ضميره عليه السلام او الى المعجز فى البيت
السابق مجازا ومحل الجملة من الاعراب كذا التقدير من طا

والملق
منقول والباء في بشرعه للسببية والمجرور عايد اليه عليه السلام
وهو لغو ان جعلت متعلقا بسعى ومستقر ان جعلته بمعنى
الملابسة فيكون تقديره ملابسا بشرعه وسطى محكمه في
الاعراب مثل شقى والصحب المضاف الى الزور منقول
وثنيه الكذب بدل من صحب زور بدل الكل من الكل او
وذا ادجى حال من الكذب على طريقة اتبع ملة ابرهيم حنيفا
فايدة لا يخفى ما في هذا البيت من تشبيه الخلايق بالمرضى
والضلال بالامراض والنبي عليه السلام بالطبيب الحاذق
وتشبيه شرعه بالدواء الصالح لدفع تلك الامراض و
الغرض من جعل شرعه عليه السلام سببا للشفاء الترغيب
فيه كما ان الغرض من اتيان الحال من الكذب التنفير عنه
كما لا يخفى وفي الابدال من صحب زور بقوله ثنيه الكذب
تصريح بالتوحيد وتوضيح لبطلان ما اعتقدوا من الشرك وعبادة
الاصنام وهذا على الركى غير خفى فالمعنى الخلايق من
الضلال بشرعه المتين قاصرا اصحاب الاصنام الذين هم
زور الكذب وفي الخسران المتين فالمعنى بالفارسية
شفا داد خلايق را از رنج ضلالت شريعت خود قهر كرد

نسب بتقوايز عنه م

امل

اهل بتان را كه اهل دروغ ظلماني اند فاصل المعنى
شربت شرعش دوا اخستگان معصيت
نور شرعش كرده از هر دو جهان دفع وبا

ضَفَى بِكَ بَحْرُ الزُّهْدِ شَرْعًا وَقَدْ جَلا
ضَغِيطًا سَخِيبَ الظُّلْمِ ذَبًّا عَنِ النُّكُنْ

صفى بالصاد المهملة والفاء من الصفاء خلاف الكدر
والبحر معروف والزهد بضم الزاء المعجمة والهاء والدال
المهملة هو ترك الدنيا وعن بعض ارباب الحقيقة ان
الزهد مركب من ثلثة حروف كل منها تدل على ترك
اما الزاء فيدل على ترك الزينة واما الهاء فعلى ترك
الهوى واما الدال فعلى ترك الدنيا وشرعا هنا بمعنى طريقا
او بمعنى مشروعا واراد بقوله جلا دفع من قولهم جلوت
السيف اذا دفعت صداه والضغيط بالضاد والغين
المعجمتين والياء حرف العلة والطاء المهملة على فعيل هو
البير التي تحترق منها بيرا اخرى فيفسد ماؤها شبهنا الاشربة اهله
والسخيب بالسين المهملة والخاء المعجمة والياء حرف
العلة والباء المثناة فعيل بمعنى الشديد والظلم خلاف

العدل **والذب** بالذال المعجمة بتصحيف الباء الموحدة
هو الدفع **والثكن** بضم الثاء المثلثة جادة الطريق **بيان**
الاعراب صفى مسند الى البحر المضاف الى الزهد والباء
فى بكم للسببية وشرعا على المعنى الاول فهو تمييز نحو طاب زيد
نفسا او رفع الابهام عن نسبة فى جملة وعلى المعنى الثانى
حال من بحر الزهد **وجلا** مسند الى الضمير العايد اليه عليه
السلام وضغيطا مفعوله وسحيت الظلم بدل منه **وذبا**
وهو المفعول المطلق بغير لفظ فعله وجعله حالا عن ضمير جلا
كلها على معنى اسم الفاعل اظهر ومفعول ذبا محذوف اى حال
كونه دافعا ذلك الضغيط عن جادة الطريق لئلا تقع الخلق
فيه وهذا كناية عن كونه عليه السلام فاصلا بين الحلال والحرام
فايدة فى البيت التفات بالنظر الى ما سبقه من الغيبة
الى الخطاب وتقديم بكم لارادة الاختصاص وفى قوله
وقد جلا ايضا التفات من الخطاب الى الغيبة اذ كان
المقام مقام جليتك والباقى ظاهر على المتامل **فالمعنى**
خلص بحر العبادة عن التكدر بذاتك دون غيره بالتميس حال
كونك دافعا بيد اشديد الظلم عن جادة الطريق **فالمعنى بالفارسى**

صافى شد درياى عبادت بذات تو در حالتى كه بود
دفع كننده جگر سخت تاريك از جاده مردم **فاصل المعنى**
عالم فتوى بذاتش روشنيها يافته
دفع كرده واز رهء اهل طلب جاه بلا

ضفى منبر الاسلام طهوا بحزقه
ذوى الشغب كظما موصلا جنة العدن

ضفى بالضاد المعجمة والفاء من الضفو بمعنى السبوغ
والمنبر بالثاء المثلثة والباء الموحدة والراء المهملة
هو المجلس **والطهو** بالطاء والهاء المهملتين بمعنى
البسط **والحزق** بالحاء والزاء المعجمتين وبالقاف هو
الضرب بالسنان **والشغب** بالشين والغين المعجمتين
والباء بمعنى تهيج الشر وقيل هو الحقد **والكظم** بالظاء
المعجمة اجتراع الغيظ والموصل اسم فاعل من الايصال
والجنة هى البستان **والعدن** الاقامة قال الله تعالى
جنات عدن اى بساتين الاقامة **بيان الاعراب**
طهوا حال من فاعل ضفى وهو بمعنى اسم المفعول اى
مبسوطا والباء فى بحزقه للسببية والضمير المجرور عايد

جاه

عايد اليه عليه السلام وذوي الشعب منصوب لخزق و
كظما اسم الفاعل وهو حال عن فاعل المصدر المضاف
اليه وجنة العدن منصوب بالواسطة لموصلا ومفعوله
الاول محذوف اي موصلا من متبعه الى جنات العدن
فايدة قوله صفي مشير الاسلام اشارة الى قوله تعالى
اليوم اكملت لكم دينكم واتممت عليكم نعمتي ورضيت
لكم الاسلام دينا و فايدة الحال الاولى اعني كظما دفع ما
يتوهم من غلظه مع ضربه بالسنان جميع ذوي الشعب
فاتى بها ليكون معنى الكلام انه عليه السلام مع ضربه بالسنان
كاظم الغيظ غير غليظ القلب بل انما ضربهم لارادة
الاسلام واستحقاقهم الخزق و فايدة الحال الثانية
بيان الغرض من ارتكاب ذلك الامر الخطير و
الباقي ظاهر فالمعنى كمل مجلس الاسلام مبسوطا
بسبب ضربه بالسنان اصحاب الحقد والعدوان
حال كونه موصلا الى جنة الرحمن فالمعنى
بهنا رسيد كامل شد مجلس اسلام در حالتي كه
مبسوط است بسبب محاربه او با اهل عدوان در حالتي كه

راه نماينده بستان اقامت است يعني بهشت شعر
مجلس ايمان بضرب انني رخش وسيع
شد ز لطف آن دليل راه جنات علا
طلا جمع صحب الفوز عشراء ذاته
كذيش سقام الضغو فذا بالظن
الطلا بضم الطاء المهملة من الاعناق واحدها الطليه والفوز
بالفاء والزاء المعجمة الظفر بالخير والنجاة والعشراء بالعين
المعجمة والثاء المثلثة والراء المهملة على زنة فعلاء بمعنى اسماء
حل القوم واذلائهم واراد به الخواضع والذات تقدم شرحها
والكذيش بالذال المهملة والشين المعجمة فعيل من الكدش
وهو السوق الشديد والسقام بفتح السين المهملة هو المرض
كالسقم والسقم والضغو بالضاد والغين المعجمتين صوت
الذليل المقهور واراد به صاحبه اعني الذليل المقهور اطلاقا
للحال وارادة للمحل والفذ بالفاء والذال المعجمتين القطع
والظن بالظاء المعجمة الشك ضد اليقين والمراد هنا هو المعنى
الاول بيان الاعراب طلا المضاف الى جمع المضاف
الى الفوز مبتدا وعشراء المضاف الى ذاته خبرها ولا يس

المضاف الى الصعو صفة لذاته واضافة الكديس الى
السقام اضافة الفاعل الى مفعوله وضدها اما المفعول له
لكديش السقام او حال من الضمير المستتر في الكديش
الراجع اليه عليه السلام ومفعول الحذف الضمير المحذوف
العايد الى السقام وفايح اضافة طلا الى جمع صحت العوز
الاستغراق كتعريف العوز اضافة العشرا الى ذاته
سند تعظيم المضاف اليه ووصف الذات للمدح والاشا
الى ان المذلة عند ذاته والخضوع لديها عين العزة لان
ذاته قاطع سقام الذل فلا سبق للمصعين عنده ذل و
القيد بالحال سند زياده المدح كما لا يخفى وفايح قوله
بالطن دفع ما يتوهم من الاطلاق فالمعنى اعناق جميع
ارباب الطغ خواضع عند ذاته عليه السلام دافع عن
الاذلاء والصعفا جميع السقام فالمعنى
بالفارسيه كردنها جمله اصحاب طغ ذليل ذات اوست
كر راننده رنج مذلت و بندگان ذلت بى كسان شعر
سروران دين و دنيا راست زو بر در كش
ذات پاكش دردها و درد مندانرا دوا

بفتح الظا المعجمة جمع ظلمة ونحو ...

ظلام ابتداع الشرك ذى الخفض جوزمت
بسنته فتما طلا الرعس فى الحضن

الظلام بكسر الظا المعجمة جمع الظلمة ضد النور والابتداع
هو الاتيان بالبدعة وهى خلاف السنة قال الشاعر
وكان النجوم بين دجاها
سنن لاح بينهن ابتداع
والخفض بالخاء المعجمة والفاء والضاد المعجمة خلاف الرفع
من قولهم برفع الله من نشا ويخفض من نشا وجوزمت
من الجزم وهو القطع اى قوطعت والقم بالقاف والثاء
المثلثة هو الجمع وطلا بفتح الطاء المهملة الشخص يقال انه
لجميل الطلا اى حسن الشخص والرعس بالراء المفتوحة
المهملة والعين المعجمة والسين المهملة هو الخير والحضن
بكسر الحاء وسكون الضاد المعجمتين معروف بيان الاعراب
ظلام المضاف الى ابتداع المضاف الى الشرك الموصوف
بذى الخفض مبتدا خبره جوزمت والجار والمجرور اعنى
بسنته متعلق بجوزمت وقمثا اما المفعول له لجوزمت
او حال عن الضمير العايد اليه عليه السلام وطلا المضاف

الى الرجس مفعول ثانيا متعلق بثنا نايك ما فى البيت
من الصنايع مثل الجمع بين البدعة والسنة والخفض والجرم
وغيرها من نكات المعانى والبيان ظاهرة على الواقف
بالعلوم الثلثة فالمعنى ظلمات ابتداع الشرك المذلل
قطعت بسنة البيضاء جامعا الشخص الخير فى حصن الحفظ ليلا
لطرف عليه الفنا فالمعنى بالفارسية تاريكيهاء بدعتها
شرك بنور سنت او دفع شد در حالتى كه جامع خيرات
در حصار بقا فحاصل المعنى

با وجود نور شرعش ظلمت بدعت نماند
يافته از سنتش كار دو عالم استوا

عميق بحار الجود ذو الكشف ضاغط
بتثبيت ظلال الخز قيظا طوى سكن

العميق من قولهم بحر عميق اذا بعد قعره والبحار جمع
البحر والجود افاضة ما ينبغى لا لعوض والكشف هو رفع
الحجب يقال فلان ذو الكشف اى ليس بينه وبين
الحقايق حجاب وهذا اشارة الى استجابة دعائه عليه
السلام حيث قال رب ارنى حقايق الاشياء كما هى عليه

والضاغط بالضاد والغين المعجمتين والطاء المهملة
هو الرقيب الامين يعنى انه امين اداء الرسالة المحيط
على قوانين الاسلام والبيت قد مر بيانه والظلال
بكسر الظاء المعجمة المطر المتفرق يقع منها شى بعد شى و
اراد بها هنا سهام الحرب اذ كثيرا ما يشبهون السهام
بالامطار فى التتابع كما قال الشاعر

ز انبوه دليران زره پوش
زمين مانند بحر از باد در جوش
برآمد ميغ از گرد سواران
كه بود از تيغ و تيرش برق و باران

والخز بالزاء المعجمة المشددة هو تحريك القناة و
نحوه وهو هنا بمعنى اسم الفاعل واضافة الظلال اليه
من قبيل اضافة الموصوف الى الصفة اى السهام
الحازة المتحركة كمال الحركة والتقدير ثابت عند السهام
المتوالية المتتابعة والقيظ بالقاف والياء اخر الحروف
والظاء المعجمة اشتداد الحر والطوى بضم الطاء المهملة
موضع بمكة وقيل موضع بالشام ايضا فهو معرفة

وقيل اسم مكان مطلقا فيكون نكرة منصرفة والمراد هنا مكان
الحرب والسحق بضم السين المهملة وسكون الحاء المعجمة من
قولهم يوم سحق ومكان سحق اي حار واضافته الى سحق ايضا
من قبيل اضافة الموصوف الى الصفة اي شديد الحر
مكان سحق وهذا اشارة الى كمال شجاعته عليه السلام
حيث يثبت عند السهام في مثل هذا المقام بيان
الاعراب عميق بحار الجود خبر مبتدأ محذوف اي محمد
صلى الله عليه السلام وقوله ذو الكشف وضاغط وثبت
ظلال المزن اخبار متعددة واضافة العميق الى بحار الجود
اضافة اسم الفاعل الى فاعله وثيقا حال من ضمير ضاغط
وطوبى سحق فاعل الحال فايدة حذف المبتدأ الاغراض
كثيرة من ادعاء التعين وتطهيره عن اللسان وضيق المقام
وغير ذلك مما يناسب المقام فالمعنى محمد عليه
السلام بحار جوده عميق عالم بحقايق الاشياء امين بالتحقيق
ثابت عنده تلاطم سهام الكلام وان اشتدت حرارة المقام
فالمعنى بالفارسيه محمد عليه السلام بحر جودش عميق
است وصاحب كشف است وامين است در همه

كارها

كارها وثابت است در پيش تيرباران خصم از كمال
دليرى در وقت كمال كرها في حصل المعنى
بر احسان است وصاحب كشف و در همه جا امين
وز كمال پر دلى هرگز نترسيد از وغا

غلبت كرام الخلق فضلا وعزة
ودميثا لصحب السقط ينكظه دو سحن

غلبت فعل ماض اي دفعت والكرام جمع الكريم و
كرام الخلق اشرافهم والفضل معروف والعزة خلاف
الذل قال الله تعالى ولله العزة ولرسوله وللمؤمنين الآية والدميث
بالدال المهملة والثاء المثلثة فعيل بمعنى حسن الخلق
والسقط بالسين المهملة والقاف والطاء المهملة وهو
السقط ومن العثرة والذل يعني هو حسن الخلق مع
ارباب الذل وينكظ فعل المضارع من النكظ بالنون
والظاء المعجمة وهو العجلة اي يعجل ذوهم لدفع همه وغم
غمه فانه عليه السلام سبب دفع الهموم ورفع الغموم
حذف الجار واوصل الفعل الى المجرور بيان الاعراب
كرام الخلق مفعول غلبت وفضلا وعزة نصب على

التمييز و دبشا حال من الفاعل وهو تاء الخطاب و عن
السقط متعلق بدبشا والضمير المتصل بعطفه عايد اليه عليه
السلام و ذو شجن فاعله والجملة منصوبة المحل على انه
حال من الضمير المذكور فايح في البيت التفات من
الخطاب الى الغيبة فاعلم انه لا يلزم التكرار في القافية ايرادا
شجن وشجن لانه هنا نكرة وفي صدر الابيات معرفة و
مثل هذا لا يعد تكرارا في القافية كما تقرر في موضعه فالمعنى
فاق رسول الله اشراف الخلق بالفضل والعزة لاطفا
مع اصحاب العثرة والذلة ورجوعا اليه لاصحاب الهم
والحزن فالمعنى

بر جميع انبيا فايق بفضل و عز و كنت

شادی اهل غم و بخشندهٔ اهل خطا

فلولاك لم تُدحَ الصراطُ وشمسه

ولم يُجزَ خبثُ الظلم ذي القَفع والغُبنِ

تدح فعل المضارع المبني للمفعول من الدحو بالدال والحاء
المهملتين وهو البسط والصراط الطريق والشمس معروف
ولم يجز فعل المضارع ايضا من الجزاء بالجيم والزاء المعجمة و

وهو معروف والخبث بضم الخاء المعجمة وسكون الباء بنقطة
والثاء المثلثة ضد الطهر والقفع بفتح القاف وسكون
الفاء المعجمة وبالعين المهملة هو القهر اي غصب على من
اتصف به اي على صاحبه والغبن بالعين المعجمة والباء بنقطة
وهو الخسران في المال واراد به الخسران مطلقا بيان
الاعراب خبر لولا محذوف وجوبا اي لولا انت
موجود وقوله لم تدح الصراط جواب لولا وشمسه مفعول
معه اي لولا انت لم يبسط طريق الاسلام اي قانونه مع
شمسه وقوله لم يجز عطف على لم تدح وخبث الظلم هو
المفعول القائم مقام الفاعل وذي القفع صفة الظلم
والغبن عطف عليه فايح في البيت اشارة الى الحديث
القدسي في حقه عليه السلام وهو لولاك لولاك لما خلقت
الافلاك وفيه التفات من الغيبة الى الخطاب بالنظر
الى المصراع الثاني من البيت السابق فالمعنى
بالفارسية اگر نه تو بودی گشوده نشدی راه اسلام
و روشن نشدی آفتاب آن و جزا داده نشدی
اهل ظلم که موجب قهر است برکنده اش و موجب

ريان دين ودنيا في اصل المعنى
كر نبودى ذات تو خورشيد دين بزمانها
هم نكشتى دست ظلم اندر جهان كوته زما
قثوم به ذو العرش اسرى لاطفا
يذظ عضوب الخصم قدحج بالزكن
القثوم بالثاء المثلثة هو الجموع للخير وذو العرش هو
الله تعالى واسرى بمعنى اذهب ليلا والتلاطف هو
الرفق والرافة ويذظ فعل المضارع المضاعف
بالدال المهملة والظاء المعجمة بمعنى يطرد والعضوب
بالعين والضاد المعجمتين والباء بنقطة هو شديد
الغضب وسريعه والخصم معروف يستوى فيه المذكر
والمونث والواحد والجمع فاضافة العضوب اليه
يحتمل ان يكون من قبيل اضافة الصفة الى الموصوف
ليكون تقديره الخصم العضوب ويحتمل ان يكون من
قبيل اضافة الواحد الى الجمع اذا حمل الخصم على الجمع يعنى
يطرد عضوب الخصم الذى يعسر طرده فكيف بغير
العضوب وحج بالحاء المهملة والجيم هو غلب بالحجة

والزكن

٢١

والزكن بفتح الزاء والمعجمة هو العلم بيان الاعراب
قثوم خبر مبتدا محذوف وضمير به عايد الى القثوم
وبه متعلق باسرى وذو العرش مبتدا خبره
اسرى والجملة مع ما يتعلق بها صفة قثوم ولاطفا يصح
ان يكون تمييزا عن نسبة فى جملة اسرى وان يكون
حالا من ضمير اسرى بجعله بمعنى ملاطفا باسم الفاعل ويذظ
يصح ان يكون صفة لقثوم بعد صفة وان يكون خبرا بعد
خبر وانما لم نقل مثل هذا فى الجملة الاولى لانها فى الصفة
اظهر كما لا يخفى وعضوب مفعول يذظ ويصح ايضا يذظ حالا
من ضميره واعراب قدحج كاعراب يذظ وبالزكن
متعلق بحج اى غلب بالعلم والبرهان فائدة
تقديم به لغرض الاختصاص وفى قوله قدحج التفات
البتة من الخطاب الى الغيبة والبيت اشارة الى
قصة المعراج وباقى القيود فوايدها ظاهرة فى المعنى
بالفارسية صاحب خيراست كه خداى عرش
از لطف اورا بر عرش برد و [illegible] دور كرد
خصم غضبناك را و غالب شد بر اعدا بعلم و برهان

فاصل المعنى

جامع خیری كه از لطفش خدا بر عرش برد
اگ غالب بر همه اعداست بی جون و چرا

كسوت ثياب الفخر جمع ذوى هدى
طموسا شواط الضعو قضعا بلا زحن

الثياب جمع الثوب وهو ما يلبسه الانسان **والفخر** بالفاء والخاء المعجمة والراء المعطلة الفضل **والطموس** منقول من الطمس بالطاء والسين المعطلتين هو المحو **والشواط** بضم الشين وكسرها اللهب الذى لا دخان معه والمراد به ههنا مطلق اللهب **والضعو** بالضاد المهملة والعين المعجمة الميل والمراد ههنا الميل عن الحق والصواب **والقضع** بالقاف والضاد المعجمة والعين المعطلة قدقر **والزحن** بالزاء المعجمة والحاء المهملة الابطاء **بيان الاعراب** ثياب الفخر هو المفعول الاول من كسوت والثانى جمع ذوى هدى وطموسا حال من الفاعل والشواط المضاف الى الضعو مفعول طموسا وقضعا ايضا حال

منه بعد حال وهو بمعنى اسم الفاعل فاعلم ان طموسا وقضعا تنازعا فى بلا زحن فليحمل على اى مذهب يراد **فايده** فى البيت التفات بالنظر الى المصراع الثانى من البيت السابق من الغيبة الى الخطاب وما فيه من نكات البيان غير مخفيه على المتأمل **حل المعنى** بالفارسيه پوشانيدى جامها فخر جمله ارباب هدى را در حالتى كه محو كننده آتش خلاف صواب را وقهر كننده بران بى توقفى **فاصل المعنى**

جامه فخر از تو در بر كرده اند ارباب دين
اى ز خاك استانت آتش عصيان هبا

لفاز به نوح خلاصا عن الغرق
كثت شجى الاسباط ذى الفند والطن

فاز من الفوز وقد قر ونوح اسم ابى النبى عليه السلام **واللاص** هو النجاة **والغرق** بالعين المعجمة والراء المعطلة والقاف معروف **والثت** بالثاء المثلثة والتاء والشاء المشدده هو الشق والصدع **والشجى** بفتح الشين المعجمه والجيم ما نشب فى الحلق من غصه هم والمراد

بثت شتى الاسباط شاق غموهم وصادع همومهم
والاسباط قبايل بني اسرايل **والغمد** بالغين
المعجمة والدال المعطلة هو الزفق كذا في المصادر **والظن**
مهنا بمعنى التيقين والمراد بصادع الاسباط
الموصوف بالصفتين هو موسى عليه السلام
بيان الاعراب يصح حمل اللام في لفاز على انه
جواب قسم محذوف وعلى التاكيد فقط والباء في
به للسببية ونوح فاعل فاز وخلاصا مفعوله وعن
الغرق متعلق بالخلاص والبيت المجرور بالكاف
الى شتى المضاف الى الاسباط قايم مقام المصدر للبيان ه
اي فاز نوح عليه السلام عن الغرق فوز موسى عليه
السلام عنه اي كلاهما بنبينا محمد عليه السلام فازا بالخلاص
عن الغرق اما النوح فمن الطوفان واما موسى فمن
اليم بعد ما القته امه فيه **فايع في البيت** التفات
بالنظر الى سابقه من الخطاب الى الغيبة والجمع الى معه
بين الغمد والظن المصحح عطف احدهما على الاخر
كون كل منهما صفة كما لا يتقدم به للتخصص **فالمعنى**

بالفارسيه

بالفارسيه فيروزي يافت بخلاص از غرق شدن
نوح عليه السلام بسبب محمد مصطفى عليه افضل الصلوة
همچو شکننده غم بني اسرايل که صاحب شفقت
وعلم است يعني موسى عليه السلام **في حمل المعنى**

با وجودش يافته نوح از غم طوفان خلاص
همچو موسى كليم آن صاحب علم ووفا

ملاك المدى في قبص شرعة مصطفى
فوز لالبث الجعط للعيم ذا شجن

الملاك بكسر الميم من قولهم ملاك الامر ما يقوم الامر
به ومن هذا يقال القلب ملاك الجسد **والقبص** هو الاخذ
والشرعة بكسر الشين المعجمة هي الشريعة قال الله تعالى
لكل جعلنا منكم شرعة ومنهاجا والمراد بمصطفى هو
رسول الله صلى الله عليه وسلم وان حذف اللام عنه
ضرورة وكانه جعله علما له والخزول بالخاء والزاء
المعجمتين فعول من الخزل وهو القطع **والبنث** بالجيم
المفتوحة وبالنون الساكنة وبالثاء المثلثة هو الاصل
والجعط بالجيم والعين المهملة والظاء المعجمة هو سيء ا

الملق والغسم بالغين المعجمة والسين المهملة وهو
الظلمة اسكنت الغين ضرورة فانه في الاصل على زنة
الغسق والشحن بالشين المعجمة والحاء المهملة الطرد
بيان الاعراب المصراع الاول مبتدا
مع الخبر وجزولا حال من المجرور اعني مصطفى وبنحت
الخط متعلق بجزولا وللغسم متعلق بقوله ذا شحن اذ
المصدر وان اخر عن الظرف يعمل فيه على الاصح
لان الظرف ما يكفيه رائحة من الفعل او بمصدر
تضمنه المذكور وذا شحن حال بعد حال منه فايدة
وضع المظهر مقام المضمر اعني قوله مصطفى للتبرك و
الالتذاذ بذكره عليه السلام وتشريف اللسان
باجراء اسمه عليه وتعريف الهدى للجنس والغسم
للاستغراق والبيت اشارة الى نسخ جميع الاديان
بشرعه فالمعنى اصل راه يافتن وراه نمودن
در فرا گرفتن شرع مصطفى است كه قطع كننده
اصل خلق بدا ست و هر ظلمت را رانند ه
است فاصل المعنى

علی التاویل او صفة له م

اصل

اصل دين اندر قبول شرع پاك مصطفى
دافع خلق بد و ظلمت ز مجموع ورا

بني باسمه ذو الحوت لا ضيق فرزدا
كظيما فنجى مخمصا عن النبيث في البطن

بني بمعنى تخلص والحوت السمكة والمراد بذي الحوت
هو يونس عليه السلام والضيق الشك قال الله
ولا تك في ضيق مما يمكرون والزردا اسم مفعول من
ازرد بالزاء المعجمة والراء والدال المهملتين بمعنى
المبتلع والكظيم بمجترع الغيظ قال الله تعالى وابيضت
عيناه من الحزن فهو كظيم ونبيث بالنون والثاء المثلثة
بالتصغير هو الشر واراد به هنهنا بقرينة تعلق الكظيم
به الغيظ والخمص بالخاء المعجمة والصاد المهملة هو الضعف
من قولهم رجل خامص اي ضعيف ضامر والبطن
بالباء سقطة وبالطاء المهملة معروف والمراد به هنهنا
بطن الحوت الذي ابتلع يونس عليه السلام

بيان الاعراب

ذو الحوت فاعل نجى والباء في باسمه للسببية ولفظ

الاسم هنا متم والمراد نجئ به لا باسمه ولا النفي الجنس
فنبق اسما وخبرها محذوف اي لا صبيق حاصل
ورزدا حال من فاعل نجئ مثل كظيما وثنى مفعول
كظيما وخفشا حال بعد حال ثانية اي ضاجرا ضعيفا و
عن الغيس متعلق بهي وفي البطن ظرف مستقر في موضع
الحال عن الفاعل اي حاصلا في بطن الحوت ضعيفا
كظيما غيظا عظيما **فايده** العرض من الحال المعترضة بين
الحال وذي الحال هو دفع ما يتوهم من الجزاف **فالمعنى**
بالفارسيه خلاص يافت يونس عليه السلام
ببركت محمد صلى الله عليه السلام از تاريكي بطن ماهي
در حالتي كه بحلق ماهي فرو رفته بود و خورنده خشم
بود و در شكم ماهي قرار گرفته

فاصل المعنى

يونس از ماش خلاص از بطن ماهي يافته
در دمي كش خو غضب خوردن نبد چيزي غذا

وجيف به شخص البغوث ملازما
تصيفا طلاه الكسر بالقرظ ذا الحن

و شخص

الوجيف بالجيم المضطرب **والبغوث** معروف
والبعوث الصنم **والملازم** ظاهر **والقضع** القهر وتلازمه
ذكره كالطلا واللذظ **واللحن** باليا المهملة هو الفطنة
بيان الاعراب شخص البغوث مبتدا
خبره والضمير في به عايد اليه عليه السلام وتلازما مصدر
فعل محذوف مسند الى ما دل عليه وجيف وهو
الوصف اي الاضطراب تقدير الكلام تيلازم
البعوث الاضطراب به تلازما وقصيعا حال من
المجرور في به وضمير طلاه عايد الى البغوث والكسر
مفعول لتقصيعا وبالقرظ حال ايضا من ذلك
المجرور اي ملابسا بطرد ما ينبغي ذو فتح الحن حال ايضا
منه اي حال كونه ذا فطنه وما في هذا البيت من
النكات والمبالغة الحسنة غير مخفي على المتامل
فالمعنى بالفارسيه لرزانست تن بت الله بسبب
محمد عليه السلام در حالتي كه قهر كننده است بر جسم
بت از براي شكستن در حالتي كه ملابس است
حضرت او براند نامرجه بايد براند در حالتي كه صاحب

معقل است و خوبان ذهن **تا صل المعنی**
دانیانست فانه رب نیزلرزان بوده اند ذکا
زان رسول بت شکن و ان صاحب عقل

حمید لظی الطغوی بشرعک لا صفا
ترع النشی نقشبا شبا الحسر ذی الوهن

الحمید من حمدت المار طفیت **واللظی** هی النار
والطغوی قد مر بیانه **لا صفا** ای لا معاصی تولهم لصف
الشی اذا لمع **ترع** تبا الخطاب و بالزاء المعجمة و بالیاء
المهملة مضارع ازاح ای تبعد **والنش** هو الشر و القصب
بالقاف وسکون الصاد المعجمة و بالباء بنقط القطع
وشبا قد مر فی بیت اللام **والحسر** معروف والوهن
جعل الشخص ضعیفا **بیان الاعراب**
لظی الطغوی مبتدا خبره حمید ولا یلزم تانیث الخبر
لما تقرر فی الصرف و علی هذا الطریق قوله تع
ان رحمة الله قریب من المحسنین و بشرعک متعلق
بقوله حمید ولا صفا حال من المجرور و هو شرعک
و ترح حال من کاف الخطاب فی شرعک ای النشی

مفعول و نقشبا حال من فاعل ترح او المفعول له و
شبی الحسر مفعول نقصبا و اضافة شبی الی الحسر فی
البیانیة اظهر و نون الوهن صفة له و مفعول الوهن
محذوف ای ذی وهن صاحبه **فاید** تعریف الطغوی
والحسر للاستغراق و فی البیت التفات بالنظر الی
ما بعده من الغیبة الی الخطاب **فالمعنی** بالفارسیة
مرده است اتش عصیان بسبب شرع تو که در
درخشنده است در حالتی که تو زایل کننده بدیها را
و قطع کننده غمها را یان ضعیف کننده را **فی اصل المعنی**
اتش طغیان با ب شرع پاکت کشته شد
ای نجا کی در کهت فانی همه شر و غبا

لا آض به الاسلام حفظا لذی الخطر
تقشع عما غثاء الکیص ذی الترز والاجن

آض فعل ماض بمعنی رجع **والخطر** بالحاء المعجمة و الطاء
والراء المهملتین هو المنزلة **والتقشع** مفعول من القشع
بالقاف والشین المعجمة و العین المهملة بمعنی الکشف
والغثاء بضم الغین المعجمة و بالثاء المثلثة ما جمعه السیل

وكدر والمراد به هنا مطلق الكدورات **والكيص**
بكسر الكاف وسكون اليا حرف العلة وبالصاد
المهملة هو الرجل الشح الخلق **والترز** بضم التاء المثناة
وسكون الراء المهملة وبالزاء المعجمة الشدة **والدجن**
بضم الدال المهملة وبالجيم هي الظلمة وقد مر بيانها **بيان**
الاعراب اللام في لا تمض مثلها في لغار و حفظا يصح
جعله حالا من ضمير به ومن الاسلام مجازا كما يصح
جعله المفعول له والبحث في تشرعا كالبحث
في حفظا في الوجهين السابقين والغنا مفعول
تشرعا **فايده** تعريف الخطر للاستغراق وتنكير
تشرعا يفيد التعظيم وصف الكيص يفيد كمال قوة
الشرع ودم الموصوف وبايراد الدجن معرفة
ومن قبل نكرة لا يلزم التكرار في القافيه لما تقرر
في موضعها وفي البيت التفات من الخطاب الى
الغيبه بالنظر الى السابق **فالمعنى** بالفارسيه
رجوع كرد اسلام ببركه رسول الله عليه السلام از نا
نگاه داشتن اصحاب منزلت در حالتى كه وابر عرض

فلق

فلق بد مردم بد خلق است كه صاحب شدت
وظلمت اند **فاصل المعنى**
به حفظ خلق دين حق با و بازا مع
كرده دلها خلايق از كدورتها جدا
يغوثك ذو التقريظ صعفا ملاوذ
بجد سداد العيش يا مخلص الطبن
يغوث فعل المضارع من الغوث بمعنى الغياث
والتقريظ هو المدح والمراد بذى التقريظ هو المادح
والملاوذ بالذال المهمله وبالزاء المعجمه المضايق قوله **جد**
صيغه الامر من الجود وقد مر بيانه **والسداد** بفتح السين
والدال المهملة الاستغاثه **والعيش** معروف **والمخلص**
الخالص يقال بين لنا مخلص الكلام اى خالصه **والطبن**
بفتح الطاء المهمله والباء نقطه هو الفطنه اسكنت
الباء رعاية للوزن **بيان الاعراب**
ذو التقريظ فاعل يغوثك وصعفا حال من الفاعل
او مفعول له وملاوذ هو المفعول له فيه ظرف للضرع
والفاء في فجد فصيحة والضمير المنصوب المتصل

العايد الى ذي التقريظ متعولد الاول والثاني سداد

العيش والباقي ظاهر **تايع** تعريف التقريظ

للعهد وفي النداء بحرف غير مختص بالمنادي القريب

مع انه خاطبه في يغوثك اشارة الى بعد منزلته عن

ان ينادي به بحرف مختص بالقريب وفي البيت

التفات من الغيبة الى الخطاب بالنظر الى ما بعد

فالمعنى بالفارسية زياده ميخواهد از تو مادح

از جهت ضعف مقامات شدت پس عطا كن

ويرا خوبي عيش الفاخله دانش **في اصل المعنى**

مادح ذاتت كه زياد از تو ميخواهد ضعيف

عيش مرد وعالمش كن اى شهي دانش عطا

فيا خاتم الكرام الرسل متقدما

على كلهم بالقدر والفضل والزين

الخاتم بفتح التاء وكسرها هو الآخر **والمقدم** هو الاول

والقدر هو المبلغ مطلقا واراد ههنا المبلغ في الشرف

والفضل الفضيلة **والزين** بالزاء المعجمة والياء في

العلة خلاف الشين **بيان الاعراب**

متقدما حال من الخاتم المضاف الى الرسل الموصوف

بالكرام وعلى كلهم متعلق بمتقدما والباء في بالقدر للسببية اي

هو متقدم كما لا وان آخر زمانا **تايع** الغرض من وصف

الرسل هو تحصيل زيادة مدح المصطفى عليه السلام من

قوله متقدما على كلهم **فالمعنى** بالفارسية اى خاتم پيغمبر

بزرگوار كه مقدمى بر جمله ايشان بقدر ومنزلت

وبفضل وزينت **في اصل المعنى**

اى پس از جمع رسولان ومقدم بر همه

در علو قدر ودر انواع افضال وبها

ويا من به نيل المقاصد كلها

ويا ملجاء ياويه ذو الفرح والحزن

النيل هو الاصابة **والمقاصد** المطالب **والملجاء** هو

المفزع **ياويه** فعل المضارع بمعنى يلجاء **والفرح والحزن**

معروفان **بيان الاعراب** من موصولة

صلته به نيل المقاصد وكلها تاكيد المقاصد ويا ملجاء عطف

على يا من والضمير المنصوب المتصل بياويه عايد الى

ملجاء كان ضميره عايد الى من وذو الفرح فاعل ياويه

يعني هو الذي يأوي ويلتجئ اليه كلا الفريقين فالمعنى بالفارسية
اي انكس كه با وي پيوست دريافتن جمله مقصودها واي انكس
كه پناه هر صاحب شادي وغم است بيت
اي بتو ادراك هر مقصود در هر دو جهان
وي پناه جمله اصحاب شادي و عنا

ليرجوك ضبعا عابد في المداحض
وما خاب من يرجو الكرام اولي المنن

يرجو فعل المضارع من الرجاء وهو الامل والضبع
بالضاد المعجمة والباء بنقطة والعين المهملة هو عضد اليد اي
الشيء وعابد بالعين المهملة والباء بنقطة والدال المهملة
اسم الناظم حصل الله مرامه احتاج في التخلصات لثقل
اسمه الاصلي وهو عبد الرحيم والمداحض بالدال والحاء
المهملتين والضاد المعجمة المزالق وخاب من الخيبة
وهي الخسران والمنن الانعام من قولهم منّ عليه
اذا انعم ومن هذا اشتق المنان اسما لله تعالى

بيان الاعراب

الكاف المتصل بيرجوك بالبيان المفعل بحذف الجار منصوب م

مفعول

مفعول تقديره يرجو منك ضبعا مفعول يرجو وعابد
فاعله وما في ما خاب نافية والجملة المصدرة بالواو حال
من فاعل يرجو فالمعنى بالفارسية اميد ميدارد
از تو دست گرفتن را عابد در مهلكها ونوميد نشد هر كه
اميد دارد از بزرگان صاحب انعام بيت
كس نشد محروم هرگز از در احسان تو
عابد از خاك درت دارد اميد مكرمت

تعالى استدائي منتهى جودة الذهن
ثم هديت الى نظمي بيضاء احمد

وتذكر معنى الهدى والنظم خلاف النثر والبيضاء هي
الشمس واحمد اسم رسول الله عليه السلام وعالي فعل ماض
بمعنى فاق والاستداء وجدان ما يوصل الى المطلوب
ومنتهى الشيء اقصاه وجودة الذهن حسن حدة العقل
والاعراب ظاهر فايدة الفاء في قوله تعالى التعليل
كانه قيل ما الدليل على انك هديت الى نظم بيضاء
احمد فقال لانه عالي استدائي منتهى جودة الذهن وشمل
هذا الاستداء لايمكن الا ببيضاء احمد عليه السلام ولا يصح

جعل الفاء فصيحة فتامل فالمعنى بالفارسية
راه یافتم بسوی نظم با جناب محمد علیه السلام از آن جهت
بالایی گرفت راه یافتن من بنهایت خوبی و حسن

بیت

زان جهت در خوبی آمد نظم من پس منتها
سوی نظم خود بنور مصطفی ره یافتم

وقد جئت من جبریل یقفوه خادما
بعجزی عما ینبغیه من الوزن

الجور الظلم ویقفو فعل المضارع من القفو وهو جستن
الاثر والخادم معروف والعجز خلاف الاقتدار
ینبغیه ای یلیقه والوزن الشعر بان الاعراب
خادما حال من الضمیر المستتر فی یقفوه الراجع الی جبرئیل
وبعجزی متعلق بقوله جئت والضمیر المنصوب فی یقفوه
وینبغیه عاید الی الموصول والضمیر المرفوع فی ینبغیه
عاید الی ما فی قوله عما والجملة حال من ضمیر هدیت

فحاصل المعنی

چو کردم من آنکس را که جبرئیل علیه السلام خدمت

او نیکو میکند در حالتی که خادم اوست از جهت
عاجز بودن من از آنچه لایق اوست از شعر

بیت

چو کردم آنکه را جبرئیل ویرا چاکر است
از کمال عجز مکر خویشتن اندر شماد

بستة ایام بلا وصل لیلة
وقد کنت شغل الدرس والبحث عن فن

معنی البیت ظاهر لا یحتاج الی شرح قوله ستة ایام
متعلق بهدیت وقد کنت حال من فاعل هدیت
ومعنی شغل الدرس مشغولا بالدرس عن فن
عظیم کثیر الشعب والمراد بهذا الفن علم المعانی لانی کنت
حال انشائی هذه القصیدة مشغولا بقراءة شرح المفتاح
وهذا البیت تعریض بالشیخ الصرصری رحمه الله حیث قال
فی اول قصیدته ومن بعد ان یعشر نظمت ما یقصر عنه
فی السنین ذوو الذهن فالمعنی ظاهر بیت

این بشش روز اتفاق افتادم بی وصل شبی
با وجود بحث و درس و گفت و گوی

فما يدعيه الصرصري فباطل
بنظمي هذا من تصور ذوي لسن

اللسن بفتح اللام والسين هو الفصاحة اسكنت العين
ضرورة وقوله من تصور بيان لما في قوله ما يدعيه الصرصري
وكان هذا البيت نتيجة البيت السابق فتامل
وهذا اشارة الى القصيدة والباء في بنظمي للسببية

فاصل المعنى

صرصري كر كرد دعوى تصور زيركان
نظم داعي هست بر بطلان ان دعوى گوا

نظمت

نظمتها جميع الحرف في كل بيتها
الى الياء نظما كان احسن في الوضع

والنظيم هو فعيل بمعنى الفاعل اي ناظما وهو حال من
فاعل نظمت في البيت السابق ونظما هو المفعول
المطلق من المصدر في البيت السابق او من نظمتها وقوله
كان احسن في الوضع صفة نظما والوضع هو الترصيع
والمراد بقوله الى الياء الى بيت في اوله الياء وهو قوله
للاخره وهكذا قصيدة الصرصري رحمه الله بليت

نظمت فعل وفاعل وجميع الحرف مفعول له والباء متعلق بنظمت صح

با جمع كل حروف املا داده هر يك بيت از ان
هم ز نظم او نكو تر گشته در لطف و صفا

نفيض رسول الله ما اختص واحدا
لقد عمه في مومني الانس والجن

والفيض هو النفع والخير وقوله لقد عمه تاكيد لقوله لا
ما اختص واحدا ونصب واحدا بنزع الخافض اي بواحد
الضمير المرفوع في عمه راجع الى رسول الله عليه والسلام
والمنصوب الى الفيض وهذا البيت تحقيق الدليل
على بطلان ما ادعى الصرصري من تقييده بانشاد القصيدة
على هذا المنوال

فاصل المعنى

روى صح

فيض نور مصطفى كى خاصه يك شخص شود
نور احمد را عمومي هست در اصل ولا

فيا رب عفوا عابدا مخطئا جنى
ثمار غصون الذنب في السر والعلن

عفوا منصوب بفعل محذوف يدل عليه يا رب وهو
اسالك او اعف وعابدا مفعول العفو ومخطئا صفة
عابدا كالجملة التي بعده وهي جنى الى اخر البيت وعابدا

اسم الناظم والظرف متعلق بمنى وما في البيت من
الصنايع ظاهره

بيت

یارب از عابد نوری لطف وفضل خویشتن
عفو فرما این گناه پیدری و ذنب ملا

جزى الله خير الخلق خيرا وصحبه
ذوى الصدق والارشاد والمجد والبون

خير الخلق هو المفعول الاول لجزى وثاني مفعوليه هو
خيرا ونصب الصحب بالعطف على خير الخلق وذوى
المجد صفة الصحب فالصحب هو الاصحاب والبون هو
الفضيلة ووصف الصحب باربع صفات لانه عن
نكتة وايماء الى خلفائه الراشدين كما ان جعل القصيدة
اربعين بيتا لانه عدد قصيدة الصرصري رحمه الله خالية
عن اشتمال هذه النكات فان قصيدته خمسة وثلثون
بيتا وما في قصيدتي من كثرة الالتفات نظرية
لنشاط السامع غير موجودة في قصيدته وما في
قصيدته من التكلفات لا يوجد في قصيدتي فمن اراد
الوقوف على حقايق قصيدته وصدق ما ادعينا

للمطالع الشرح الذي كتبناه لحل قصيدته رحمه الله

بيت

یارب از حق باد بر روح نبی بی حد درود
هم بر اصحابش که ارباب کمال اند و تقا

والحمد لله على التوفيق لبيان التحقيق وصلى الله على
على محمد وآله اجمعين تحريرا في
خامس عشر جمادى الاول
سنه ستة وثلثين
وتمام تمامه

م

ولـه
... اگر برآسته زلف تار مرا

مفصل رسائل که در این مجلد جمع است ... سعه کار و باره مرا

موضوع کره حل فضل ملی منظوم ملا ... موضوع صنع ... کرسی علی محمد

رساله ملا علی در حساب موضوع ربع موضوع صفحه اسطرلاب ... موضوع اسطرلاب ...

ماه کامی کرم بردن دل آیینه کرد خانه در کاشانه خوبان خطا و چین کرد

ولـه

هر دردی کشی بجای باخی یار امید بینش مازان لسن کم گشت فقره برفرند

ولـه

سروای یاد و بد لدار بکو عمر تو باد که حلال عاشق بکاره تو جام نهاد

ولـه

رنگین سروه از رخ آن ماه ای ... لطا لو خه الله

ولـه

یارم استاد جفاوان رخ افروخته اش
سنعه بت و دل ابلر ... سوخته اش

ولـه

بخت انم لی که دستم زیر آن غبغب رسید
میر سد روزی و لی آندم که جان بر لب رسید

ولـه

بس از مردن اگر باد آورد در کوی تو خاکم
برد روح القدس بر چرخ اعلی گو هر پاکم

بلبلا گر عاشقی مست شراب حال باش
ورنه بکی فریاد بی معنی زبان لال باش

ولـه

چون بت قصاب چشم از باده میگون میکند
روز روشن در میان مردمان خون میکند

ولـه

ای اجل چون دور از آن رویم بزن نقشی بر آب
ساز نقش بی ثبات هستی ما را خراب

ولـه

ای فتنه ماه من چون کرد آهنگ حجاز
شب ... ساعت ز چرخ از دیده اسطرلاب ساز

ولـه

فاش کردن سخن از غیب دهانت عیب است
در دهان تو زبان لیک لسان الغیب است

ع

... کوی تو که ای فرشته ای دلستان من ... طالع ... گردد ز ... تن من

قال بعض الاعراب للجاحظ حيث رآه يصنف كتابا في انه اي حيوان
يلد واي حيوان يبيض وتطول الكلام لم تطول على نفسك اكتب كل
ذي اذن ولود وكل صموخ بيوض ۞ وقيل فايدة امام جعفر الصادق ع

روي ان تلامذة جالينوس عند وفاته سألوه ان يعلمهم علاج الامراض كلها على
الاجمال والاختصار فقال لهم عالجوا الدم بالحديد والصفراء بالسكنجبين
والسوداء بالافتيمون والبلغم بالايارج فيقرا ۞ قال بعض السلف
من الصحابة ان اول بدعة حدثت بعد رسول الله صلعم الشبع وقال
قيل الرجال اربعة رجل يدري ويدري انه يدري فهو عالم فاتبعوه
ورجل يدري ولا يدري انه يدري فهو نايم فنبهوه ورجل لا يدري
ويدري انه لا يدري فهو جاهل فعلموه ورجل لا يدري ويظن انه
يدري فهو شيطان فاجتنبوه ۞ لمصنفه

٤٤

که یار رحم کردان بکند این کرزه پا تنها
نام کمال خواجه که درویش خوانده درویش خوانده سلطان پادشاه را
راه از سر عشق رحمت کند عمل بنده روستائی را
بر بوار و بی نارسائی باشد که کردیم نارسائی را

و من ز عاشقی نکشی بود از تو یار اگر امروز ز امن ساحت دلهای حسود را
در میان و بده و دیدار جان افزای دوست چند ماه عشوی یار سر را من ای عاشق
تا بکی لا لمس ا در وسعد عزو بر سر صدری که این سسه آن بر کاسب
عمل باطل کم رحم تو بر خون که کنید ظاهرا بعد از کنه العیش خواست
خواهد از سور حدیث تو علم شوخ کمال در علم خود یکی همه یکی در دور قس
مدام عیش ز بدان تو پس زاهد لباس زهد تو پسندی چه کار است
برای وصل تو خواهد کمال ورد و دعا پسنده که دعا بر ای آمین است
وی بران حاکم از در جان رس داست کمال حل الحته مشوه هم ای بکند
ای مطرب خوش الحان است کمال زحمتکه طلق وکره سوزد سور بی نعمت یار است
وعده کس بده کمال جان من وعده کرا کنست
بر او از آسم ما از بود دور که کار ساسه آتش است
دل ما بردی ورفتی به حسن فریبا است خوب رخی چو دلی بهم آورد کرم
ما رسا رفته تو نگرفته که رسید دی آن تحکمان من لی دل قرد سرکی است

دل بر چه بوصف حاصل گشت آورد صدای راست ای دوست
گردم بعد نوای عراق آید سوی کمال راست ای دوست

محمد مومن میرزا راست

ز دولت همه هم ما بر رکاب ماه نو شاییم رکاب دولت اکنون حلقه بندگیست برپای

ولـه

با عزیز و فا کردی چندانکه توانستی طور خود و قدر دل ما دردا که ندانستی

ولـه

منم که ضرب تیغ شه خاک آن غضنفر شد فلک یاری نکرد ای دوستان دیگر مظلوم شد

بازار ظلم رونق دیگر گرفت باز زان کافری که مومن دین را شهید کرد

انجا خشن آمد و کار چنین ساخت اینجا چنین آمد و کار یزید کرد

بادشاهی ز اهل عز طلب زان سبب بر دکان عرصه جود

که بیرزد بنزد همت شان همه ملک نقد وجود قلب وجود

کاو نیست بر آسمان و نامش پروین یک کاو دگر نهان شده زیر زمین

چشم خردت باز کن ای مسکین زیر و زبر دو کاو چندین خر بین

خاقانیا بایل اگر یکدرم دهی خواهی جزای آن دو بهشت از خدای خویش

بس نام ان کرم کن وای خواجه برمنه نام کرم بداوه روی و ریای خویش

برداده تو نام کرم کی بود سزا تا داده را بهشت ستانی جزای خویش

تا یک دهی بخلق و دو خواهی ز حق جزا انزار باشم که نمردی ریای خویش

دانی کرم کدام بود انکه مرد هست بدهی بدو که هست و نخواهی جزای خویش

در مثنوی مطلع المناجات
مولانا عبد القوی الحاکم

از لعل طبع که اندیشی خویش چون سوی آسوده بسی خویش کیمه دوات خود له باروبیک

کاغذی از سر و رخ برده رنگ خامه چو قلم تخت تخت بست امل بار است خطی نادرست

زیر دست از رخ صحکاه خطه زبان یا در اصحاب جاه خواه بروی که مساوکس

سطر او همسا دکس چون سر آید بس صد اسطار سر و ر بسی از خود سوار

رقعه سعر آوری از سر گرو صد رقم از روی و طبع درد رو با مجرور در رقم سیاهی رو

رقعه سیاه بکر است روی از دس ان رقعه که صد پاره باد نامه عصیان سیاه باد

للمحتسبـه

هیچ گردون بر سر ما بار ما صفائی دیگر است کاه ز ربیعه کاه از شعله عمیق بر سر است

ازان حال مسوا اند لوک سکان جهانگیر شش

ولا

که های ل وکـ جا بعا بود محمد ه بر مر شش

دل چون ز عشق مثل بر ...د رنا کید کاری که هیچ کار نیاید چرا کند

مسکم کعثه ... بوسه خال من نه که اکست

بسم الله الرحمن الرحیم الحمد لله والصلوة علی سیدنا محمد وآله سؤال
اسعدک الله فی الدارین که چون کسی از سبیل خبر کند یا حکایت یا نقل
اگر بر سبیل نقل و حکایت است جز تصحیح نقل چیزی بروی لازم نباشد
واگر بر طریق ادعا باشد بدلیل احتیاج افتد و بیان طرق آن استدلال
و وجوه صحت و فساد و اقسام آن وظیفه فن منطق است شروع در آن
مناسب این مقام نیست پس چون مستدل اتیان بدلیل نماید اگر سائل آنکه
بی مناقضه و مصادمه تسلیم نمود نفس المدعی والا پس طریق او منحصر بود
یا منع کند مقدمه از مقدمات دلیل را بعینه و یا آنکه رحجه دلیل
کند بر سبیل اجمال بنا بر تخلف حکم در صورتی از صور نقض و یا با وجود
تسلیم دلیل نفی مدلول کند یعنی بطریق استدلال نفی اقامت دلیل کند بر خلاف
مدعای خصم طریق اول را منع و مناقضه و نقض تفصیلی نیز گویند و ثانی را
که در این مقام مستعمل و مشهور نیست منقوض است چون لانم و نسلم
او غیر ممنوع او غیر مسلم او غیر ظاهر او غیر معلوم و مانند این و سائل
که بمجرد منع اکتفا نکند بلکه بر سبیل تبرع مؤیدی ذکر کند و آن را سند منع
گویند و در اداء آن بر عبارات مشهور متعدد است مثل لم لا یجوز
ان یکون کذا و انما یلزم ان لو کان کذا او کیف و الحال انه کذا او کذا
و امثال این و باید که بر نقض آن مقدمه ممنوعه استدلال کند
زیرا که نزد ارباب معقول این شیوه مقبول نیست و از اوائل
خبط در بحث شمرده اند و اهل این فن این را غصب نام نهاده اند
لیکن

لیکن مستدل در اثبات آن مقدمه در صدد استدلال شود و بعد از
اقامت دلیل او بر آن مقدمه این عمل موجه افتد و آن مسلم است
مناقضه علی سبیل المعارضه گویند اما طریق ثانی را نقض اجمالی گویند
و در این طریق ذکر ماده نقض لازم است چنانکه گویند این دلیل صحیح
مقدمات صحیح نیست زیرا که در فلان ماده این حکم از وی تخلف مینماید
اما طریق ثالث را معارضه خوانند و آن استدلالیست بر نقیض مدعای
خصم با وجود تسلیم صحت دلیل و دلالت آن بر مدعای او و چنانچه از سیاق
شد چون معلوم شد که وظیفه سائل از روی توجیه در جواب معلل
تعدید عدم تسلیم از وجوه ثلثه بیرون نیست پس تعداد این مباحث
که اگر سائل سلوک مسلک اول می کرد یعنی بطریق منع و مناقضه
دخل کند وظیفه معلل در این مقام آنست که اثبات دلیل کند یعنی بر کرد
دلیل گرچه احتیاج بدلیل دیگر نماید تا در صدد اثبات مقدمات ممنوعه
شود با اقامت دلیل بر آن پس اگر بر بعد ترک از سائل از وجود بلکه
بیرون نیست و بر آن قیاس است تا جایی که یکی از معنی حصر سائل شود
و آن جو یا اثبات مدعی و الزام سائل یا اسکات مدعی و افحام معلل
خواهد بود اما اگر سائل الزام طریق ثانی کند یعنی نقض اجمالی اقدام
نماید وظیفه معلل دفع تخلف یا اثبات لزوم در آن ماده نقض
اما اگر سائل طریق ثالث معارضه مثل سائل و سائل مثل معلل گردد
لیکن خصم در این مقام حریص احکام با نقض تفصیلی اقدام نماید

لامير المؤمنين علي عليه السلام

محبتك يرعى سواك فهل   تعود ليال بظل الامل

مودة اوبر اكر معارضه كامد سبح حاجت برجيع سابد و نزاع مرتفع

بكردد و بحث با تمام برسد حه قصه اذا تعارضا تساقطا ازميان كرد

مسئله اسم

لله دركم يا آل ياسينا يا انجم الحق اعلام الهدى فينا   لا يقبل الله الا من محبتكم

اعمال عبد ولا يرضى له دينا   ارجوا النجاة بكم يوم المعاد اول جنت بداني من الدنيا الافنيا

من لم يبن لكم من الله لم يرحم   فيح اللظى وعذاب الغبر تسكينا   لا يقبل حبكم الا الفلاك ومن خلقوا

لولاه ما اصبحت الاعدا تكونا   بهذا المودة في الولى شارك ايها فيما تبينه لا الطيق و نحنا

قرا واحد عند النبي عليه السلام هو الله احد و قد بعث حبه الهوى كهدى الا انو البتين

فقرا واحد النبي عليه السلام حتى سقط رداؤه عن كتفه المبارك فقال معاويه نعم

الفقه لعبك يا رسول الله فقال النبي عليه السلام مه يا معاويه ليس بكريم من لم

يهتز بذكر الحبيب   ه   نزل جبرئيل عليه السلام على آدم عشرة مرة و على نوح

خمس اربع و عشرين مرة و على ابراهيم خمسه و اربعون مرة و على يوسف عليهم اربع

مرة و على موسى عليهم اربعماه مرة و على عيسى عليهم اربع و عشر مرة و على نبينا محمد صلى

اربعاه الف و عشرين الف مرة كذا او جده بكتوبا في بعض النسخ ه

اذا كرونى في ضيافتى والاكرون في بيادل و اياك طاعتي في كرامتي و اياك معصيتى

لم اقنطهم من رحمتى فان تابوا احانا حبيبهم وان لم يتوبوا اجانا طبيبهم ابتلوا

بالامراض والمصائب حتى تطهروا ه   حديث قدسي

بسم الله الرحمن الرحیم حمد و سپاس بی قیاس خالقی را جل جلاله که عالم اکبر را با صد
اشکال مختلف و جواهر زواهر ثوابت و سیارات بیاراست چنانکه در کلام مجید
فرموده انا زینا السماء الدنیا بزینة الکواکب الآیه تا ذری که این نه سقف ملکوت و عمارت
و نه تالار زردین بی واسطه معلق بداشت بی علاقه و عمود برافراشت چنانکه فرمود
الله الذی رفع السموات بغیر عمد ترونها الآیه حکیمی که از سر جلالت و بزرگواری دوایر
[illegible] این مسافت مدار بروج که تبارک الذی جعل فی السماء بروجا الآیه و در [illegible]
دوایر گردانید که والشمس والقمر والنجوم مسخرات بامره الآیه و اسماء را محل اعتبار
که قل انظروا ماذا فی السموات الآیه و زمین را بوضع قرار ساخت که جعل لکم الارض
الآیه مقرری که هر یک از کواکب مسخره که عالم کون و فساد را بر انوار انسان [illegible]
و وجه چهارم [illegible] از بعض انوار انسان [illegible] سری خاص و حکم
محمد چنانکه وجه آسمان [illegible] را از طرف سلطان کیوان در آورد و بساط فلک [illegible]
مقام سعد اکبر گردانید و بهرام [illegible] را از میدان فلک [illegible] سوار گردانید [illegible]
که [illegible] کشور [illegible] سلطنت [illegible]
[illegible] فلک دوم [illegible]
دارد در عرصه میدان فلک اول روان گردانید فتبارک الله رب العالمین و صد
هزاران صلوات و تحیات [illegible] ادوار فلک دوار و عدد ثوابت و سیارات
فلک رسالت و مرکز دایره نبوت و هادی [illegible] سعادت و [illegible]
صراط المستقیم محمد المصطفی صلی الله علیه و علی آله تا دور [illegible] و اولاد و اصحاب
الامجاد و [illegible] و سلم تسلیما دائما ابدا اکثرا ابابعد چنین گوید [illegible]
عبد القادر [illegible] احسن الله احواله که باعث بر تدوین این رساله [illegible]
[illegible] که [illegible] کره مصوره که در [illegible] کره [illegible] فلک [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] و [illegible] الربع و خط استوی [illegible]
مطالع ثوابت و سیارات و [illegible] اشکال [illegible]

مرغوب او مرکز دایره اعتدال و صورت مصوغه او دایره بر کل احسن الاشکال [illegible]
مبنی بر صور معین و شکلها که از حکما و اساطین علما جمعی مرید توضیح و بسط علوم [illegible]
بسوی او اماکن مختلفه تعیین فرموده اند در مجلس عالی حضرت پادشاه اسلام پناه
اعتماد و بر [illegible] صاحبی و در حضور دقایق او [illegible] اطلاع و شعور حضور نسبت
بر کیفیت اصطناع و تکوین انواع حصول موجب [illegible] حد ضبط قواعد ادراک [illegible]
[illegible] واحد [illegible] احساس دقایق [illegible] در ضمن آن الفاظ [illegible]
[illegible] فواید [illegible] علوم [illegible] و طلاب
رسوم حکمت عاید و رایج گردد و اگر یکی از کبار حساب و مهندسین روزی از [illegible]
[illegible] اسباب فلک [illegible] و
مطالعه این رساله و [illegible] علوم [illegible] حاصل کند
[illegible]
گردید [illegible] اصلاح آن کوشید الله
[illegible] این رساله [illegible] و النفس آن
[illegible] اطلاع [illegible] و حساب و [illegible] اعمال
و صنعت اسطرلاب [illegible] و اکثر اعمال [illegible]
[illegible] اعمال اسطرلاب [illegible] عنوان این [illegible]
[illegible] اعظم [illegible] عقد الملوک و السلاطین
عون الضعفاء و المساکین [illegible]
[illegible]
[illegible] الوالی [illegible] الملک [illegible]
[illegible] رفع الله تعالی لوای سلطنته فوق الافلاک و [illegible] تحت [illegible]
[illegible]
مکمل گردد و این رساله موسوم است به [illegible]
مشتمل است بر یک مقدمه و [illegible] باب و خاتمه کتاب مقدمه در باب معرفت [illegible]
و آلات کره یا باب ۱ در ارتفاع کرسی ۲ در بیان طالع زمان از کره ۳ در بیان ارتفاع

از طالع ۴ در بیان معرفت اثر و ساعات مستوی و معوج و لواتیان ۵ در معرفت میل
و غایت ارتفاع ۶ در معرفت مطالع الربیع و عرض بلد که خوانند ۷ در معرفت استوی الربیع
الربیع السموت ۸ در معرفت جنوب و شمال ۹ در معرفت طالع سال منسلخ از طالع سال ماضی
۱۰ در معرفت عرض بلد و کسب آن ۱۱ در معرفت ارتفاع مطلق فلک البروج ۱۲ در معرفت ارتفاع
از سمت و سمت از ارتفاع ۱۳ در معرفت سوم ارتفاعات ۱۴ در معرفت ظل از ارتفاع و ارتفاع از ظل
۱۵ در معرفت خط نصف النهار و سمت قبله ۱۶ در معرفت اوقات صلوة ۱۷ در معرفت ارتفاع
ثوابت در معرفت ۱۸ در معرفت غایت ارتفاع کواکب ثابته در هر عرض ۱۹ در معرفت طول
و عرض ثوابت ۲۰ در معرفت آنکه دایره نصف در هر موضع که واقع شود چه خوانند خاتمه
در آنچه تعلق با صطلاح صنعت دارد و آن شش فصل است ۱ در معرفت خط استوی
۲ در معرفت آنکه عرض او کمتر از میل کلی باشد ۳ در معرفت آنکه عرض او مساوی میل
کلی باشد ۴ در معرفت آنکه عرض او زیادت از میل کلی باشد و از تمام او کمتر ۵ در معرفت
آنکه زیادت از تمام میل کلی باشد ۶ در معرفت آنکه عرض او نود درجه باشد مقدمه
در معرفت الفاظ و الات کره آنکه کلمه دایره را حلقه خوانند و آنکه حلقه در وی
محدود خوانند و آنکه محدود بود کره و در مرکز آن نصف دایره را ... نصف النهار
بود و این حلقه دایره ارتفاع خوانند و یک ربع این دایره را که بود قسم متساوی کنند و
نوار ارتفاع خوانند و گاه باشد که هر دو ربع را قسمت کنند و هر دایره ارتفاع ...
عمق ... را ربع دلیله عمق خوانند و آن دایره تمام تا که دایره ارتفاع ...
این دایره افق خوانند و نصف که طرف شرق است افق شرقی و آن نصف دیگر را
مغرب خوانند و این دایره را بر چهار قسم متساوی کنند چنانکه هر ربعی نود قسم گردد
باشد از الواسعه شرق و مغرب و یک ارتفاع شرقی و غربی خوانند و در
دایره افق دایره بود که دایره نصف النهار و آنکه عمود بود بر نصف النهار ...
افق باشد و در موازی دایره افق دایره دیگر باشد و چهار طرف افق
با چهار عمود بود و چهار ربع دایره و دو نصف دایره که ... مجموع مربع ...
کرسی خوانند و آن چهار ربع دایره دو ربع بالا و از ارتفاع ... کرده باشند و ...
یکی از آن نصف دایره مذکور در هر یک خطا ... باشد از الف ارتفاع هر

49

و هر یک طرف نصف دیگر که طرف جنوب بود قطب جنوب گاه بود هر یک از آن تمام
و عرض بلد باشد و هیچ بار دیگر در همین ربع بسته بود از نقطه خوانند امثا در کره دو دایره
عظیمه بود که یکدیگر را در دو موضع متقابل تقاطع کنند یکی را معدل النهار خوانند و او
منقسم باشد ... و منطقه گاه که هر یک ... بود و آن دیگر را منطقة البروج خوانند
و یکی از آن دو نقطه تقاطع را که چون کوکب بحرکت خود از و گذرد ... در جانب شمال شود
نقطه اعتدال ربیعی گویند و آن دیگر را اعتدال خریفی و غایت بعد این دو دایره را
میل کلی خوانند و آن برصد سلطان سعید شهید سلطان الغ بیگ بیست و سه درجه
و سی دقیقه و سی ثانیه است و دو نقطه را از نقطه منطقة البروج که از غایت بعد
دو نقطه انقلاب خوانند یکی که از آن است مناسب انقلاب صیفی خوانند و آن دیگر را
که کانت جنوبی بود انقلاب شتوی خوانند پس منطقة البروج بدین چهار نقطه دو نقطه
اعتدال و دو نقطه انقلاب بچهار ربع منقسم شود و مدت مکث آفتاب در هر ربعی فصلی
بود از فصول چهارگانه معهود و هر یک از دو ربع متلاصق از این ارتفاع چهار
دو نقطه بسه قسم کرده اند که آن ربع بان دو نقطه سه قسم برابر شود پس شش دایره عظیم
که در این نقاط اند از این شش یکی بدو نقطه اعتدال و یکی بدو نقطه انقلاب و چهار
دیگر بر چهار نقطه سوم لا محاله منطقة البروج باین شش دایره به دوازده قسم متساوی
منقسم شود و هر یک از این دوازده قسم را برجی خوانند و طول هر برجی سی درجه باشد و هر درجه
شصت دقیقه و دقیقه از برج حمل و ثور و جوزا از این گویند و ... سرطان و اسد
و این مربع فصل ربیع بود و هر سه دیگر را صیفی و سه دیگر را خریفی و سه دیگر را
شتوی باعتبار ... مذکور و چون کوکب از حمل سوی ... کند گویند سوالی
کرد و اگر بخلاف این ... گویند بخلاف توالی ... و چون بر جی را
اعتبار ... کرده اند ... توالی بود اما ... است که کواکب ثابته
گرد ... است که احصای آن ... اما علمای این فن از آنجمله ... از و
... دو ... رصد کرده اند و موضع ... هر یک ... گرد
... و ... این کواکب صور ... و ... کرده اند ...
... کواکب بر ... این صورت ... خطوطی که این

صورت او آن خطوط موهوم [illegible] در میان آن خطوط و اجزای اگر اکثر داخل الصورت کوکب
و خارج خواهند بود که ازین کوکب خبر دهند گویند فلان کوکب بر فلان صورت است یا بر دست
راست او یا بر دست چپ او یا بر پای راست او یا بر پای چپ او [illegible]
کوکب بیرون صورت باشد اینها را خارج صورت خوانند و چون ازین کوکب خبر دهند گویند
کوکب بیرون پای چپ فلان صورت است یا نزدیک ذنب [illegible] و این صورت
حمل و سنبله و دیگر صورتها باشد و این حمل [illegible] و تنگ در جانب [illegible]
از منطقة البروج آ دب اصغر در و هفت کوکب و خارج یکی از جمله آن [illegible]
بانکه شکل او [illegible] که این هفت ستاره [illegible]
اگر [illegible] بنات النعش صغری خواهند چهار که شکل [illegible]
دور [illegible] که بر شکل معوج است بر دنب او [illegible] و آنکه [illegible]
دنب است جدی [illegible] و چون میان [illegible]
[illegible] کنند که [illegible] نعش [illegible]
باشد و جدی خارج از صورت [illegible] که بر کوکب [illegible]
این دو خط بر شکل [illegible]
[illegible]
[illegible] ب دب اکبر [illegible]
هست و هفت کوکب است و خارج هشت و او بر شکل [illegible]
[illegible] بنات النعش کبری خواهند [illegible]
و آنکه بر طرف دنب او است قاید و آنکه عناق [illegible] کوکب [illegible]
[illegible] ج تنین و او سی و یک کوکب [illegible]
[illegible]
د قیفاوس و او را ملتهب [illegible] خواهند [illegible] کوکب و خارج او [illegible]
[illegible]
[illegible] ه عوا و او را [illegible] و حارس السماک [illegible]
کوکب است و خارج یکی و آن در میان [illegible] او است و او را سماک رامح خواهند

باب

باشد وقت نگاه دارد و چون انتهاء ارتفاع رسید وقت طلوع آن [illegible] باشد
[illegible] از ساعات مستوی [illegible] ارتفاع
[illegible] کنند [illegible] معدل النهار کدام جزو [illegible] است [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] آن [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
معلوم باشد و اگر طالع معلوم باشد و خواهند که [illegible] معلوم
کنند [illegible] معلوم گردد [illegible] معلوم [illegible]
[illegible] ضرب کنند تا ساعات [illegible]
[illegible] معلوم کنند و اگر مجموع ساعات [illegible]
[illegible] معدل النهار [illegible]
[illegible] قوس النهار
[illegible] قوس النهار [illegible] ساعات [illegible]
تمام [illegible] معلوم گردد و چون این مجموع [illegible] ساعات
[illegible] و اگر خواهند [illegible] معدل
[illegible] معدل [illegible]
[illegible] قوس اللیل [illegible]
[illegible] ضرب کنند تا ساعات [illegible] و اگر خواهند
[illegible] از کواکب باشد که وقت طلوع خواهند که [illegible] کدام ساعت طلوع [illegible]
[illegible] معدل النهار نشان کنند [illegible]
[illegible] مطلوب [illegible] معدل [illegible]
[illegible] ضرب کنند [illegible]
آن ساعات [illegible] طلوع کوکب [illegible]
[illegible]
ساعات [illegible] قوس النهار [illegible]
[illegible] ضرب کنند [illegible] ساعات [illegible] معلوم گردد [illegible]

ارتفاع [illegible] نقصان کنند تا فضل الدائر ساعات معلوم باشد و اگر خواهند قوس اللیل معلوم
کرده سطرهای مذکور عمل کنند تا اجزای ساعات و دقایق شب معلوم شود و اگر [illegible]
از ساعات و دقایق مستوی روز باشد به معنی ساعات اجزا خواهند اجزای ساعات [illegible]
روز باشد معلوم گردد و اگر خواهند اجزای ساعات روز باشد هم از اجزای [illegible]
کنند ساعات مستوی روز باشد معلوم گردد اما آنکه خواهند ساعات معوجه [illegible]
طریق عمل آنست که [illegible] روز کرده معلوم کنند چون اجزای اجزای ساعات [illegible]
[illegible] کنند [illegible] در [illegible] ضرب کنند [illegible] کنند [illegible]
ساعات و دقایق باشد معوجه گذشته از روز **باب ۵** در معرفت [illegible]
ارتفاع کواکب و آفتاب و [illegible] طریق عمل آنست که دایره ارتفاع
[illegible] شمال [illegible] کره را [illegible] کنند [illegible] آفتاب [illegible]
ارتفاع [illegible] کنند [illegible] معدل [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] ارتفاع باشد [illegible] دایره [illegible] آفتاب [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] باشد [illegible] کنند اگر دایره معدل
[illegible] الراس [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] شمال [illegible] کوکب [illegible] باشد که خواهند [illegible] مذکور [illegible]
ارتفاع [illegible] کوکب و معدل معلوم کنند [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] اگر [illegible] کوکب [illegible] شمال [illegible] شمال [illegible]
[illegible] که تا کوکب [illegible] ارتفاع [illegible] حال [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] دایره نصف النهار [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] ارتفاع [illegible] ارتفاع [illegible] کوکب [illegible]
[illegible] کوکب که [illegible] معدل [illegible] ارتفاع [illegible]
باب ۶ در معرفت مطالع البروج بعرض هر بلد که خواهند و [illegible] طلوع
[illegible] کواکب [illegible] که خواهند [illegible] کنند که [illegible]
[illegible] معدل [illegible] و [illegible]
[illegible] معدل [illegible] منطقة البروج [illegible] اول [illegible]

[illegible]

ان مطالع آن جزو باشد بدان عرض که کره را بدان عرض نهاده باشد و اگر مطالع
قوس معروض خواهد اول و [illegible] جزو بر افق نهد و نشان کند همان مرور
نشان مطالع قوس معروض بود و همچنین هر کواکب نوا که خواهیم بر افق مشرق
نهند و ببینند که کدام جزو از منطقة البروج بر افق شرقی افتاده آن درجه طلوع کوکب
باشد بعد و اگر آن کوکب را بر افق غربی نهند آن جزو که بر افق غربی افتد درجه غروب
او بود باب [illegible] در معرفت استخراج سوی السموت درجه طالع بر افق مرسوم
بعد و آنست از ارتفاع بر دو خط جنوب و شمال نهد آنجه بدرجه مغرب افتد درجه طالع
بعد و آنکه بر آنک ارتفاع افتد درجه عاشر و نظیر آن همان درجه درجه رابع پس مانی
درجه عاشر و طالع از درجات معدل گرفته ملتفان تکمیل بدو را بعد طالع او
خواهد پس درجه عاشر را بعد بعد مثل اول کاست مغرب کوکب رسید آنجه بر لوله
ارتفاع افتد درجه یازدهم بود و نظیر او درجه پنجم و همچنین دیگر بعد بعد مثل کوکب رسید
آنچه بر دایره ارتفاع افتد درجه دوازدهم بود و نظیر او درجه ششم باز جون
بعد مثل اول را از سمت مغان کند آنجه مانی مانده را بعد مثل باد خواهد پس درجه
عاشر را بدین مقدار از لوله ارتفاع که است مشرق کوکب رسید آنجه بر جزو ارتفاع
افتد درجه نهم باشد و نظیر آن درجه سیم و بار بعد بعد مثل بمانکمار دیگر کوکب رسید
آنجه بر جزو ارتفاع افتد درجه هشتم بود و نظیر آن درجه دوم و تم باب [illegible]
در معرفت صبح و شفق جون نظیر درجه آفتاب بر افق نهاده درجه ارتفاع غربی باشد
و جزو معدل از لوله ارتفاع نشان کنند و نشان آن نشان و جزو از معدل که بر افق
شرقی افتاده جدول بود است از از یار دوم کنند آنچه باقی ماند در جهار ضرب کنند
با ساعات غروب آفتاب و غروب شفق معلوم شود و اگر نظیر درجه آفتاب بر محاذه
درجه بود بعد و بر طریق مذکور عمل کنند ساعات طلوع صبح و طلوع آفتاب معلوم
گردد باب [illegible] در معرفت طالع سال مستقبل از طالع سال ماضی طریق عمل
است که درجه طالع سال گذشته بر افق شرقی نهند و جزو معدل که بر افق شرقی افتاده
نشان کنند پس اگر طالع معلوم از ربع حاله بود کره را بجانب مغرب حرکت دهند تا جزو
مذکور بقدر ستاد و سه درجه از معدل از نشان مذکور از افق طلوع کند بعد کنند

سمت بعد دیگر و چون کوکب رسید تا جزو آفتاب به ارتفاع افتد اگر باشد سمت ارتفاع بود
اما سمت مشرق و مغرب آفتاب چون دیدی آفتاب بر افق مشرق و یا مغرب بعد نظر کنید
که میان آفتاب و خط مشرق و مغرب چند است از افق آن سمت مشرق یا مغرب بود و سمت
مشرق و مغرب نواب و سمت ارتفاع آسمان هم برین نهج معلوم توان کرد والله اعلم

باب ١٣ در معرفت معلوم آفتاب اگر در شهری باشیم که عرض آن معلوم باشد
و معلوم آفتاب معلوم باشد که بدان عرض راست کنید پس معلوم باید کرد که
ارتفاع آفتاب روز بروز زیادت میشود یا نقصان اگر زیادت شود آفتاب یا بین
اول جدی و سرطان بود و اگر در نقصان بود در نصف مقابل پس اگر آفتاب روز
روز زیادت شود و غایت ارتفاع آفتاب از تمام عرض بلد کم بود آفتاب در ربع
شتوی بود و اگر زیادت بود در ربع ربیعی و اگر روی در نقصان بعد و غایت
ارتفاع از تمام عرض بلد زیادت بود آفتاب در ربع صیفی بود و اگر کم بود در ربع
خریفی و چون ربع معلوم شود ارتفاع آفتاب بدان روز معلوم کنید چنانکه خط
لطا از ارتفاع ... تا آنکه روی در نقصان نهد اگر باشد از ارتفاع ارتفاع نشان
کنید پس کره را باید ربع چون کوکب رسید تا آن ربع کدام جزو بدان ارتفاع معلوم می‌افتد
آن جزو موضع آفتاب باشد

باب ١٤ در معرفت ظل از ارتفاع و ارتفاع از
ظل گاه باشد که در بعضی کره در عکس و بسا ارتفاع و ارتفاع ارظل نیز کرده باشند
پس نظر کنید اگر از ارتفاع ... بر ... از اقدام ظل اقدام بود و اگر بر دو
اصابع بود و بر باشد است که ظل بر دو قسم است مستوی و معکوس پس اگر از ...
بر بر اند از ارتفاع بود معکوس و اگر برابر بود بر مقابل ارتفاع بود مستوی و وضع
دو ظل در کره است که در وقت طلوع آفتاب ظل مستوی لا نهایه بود و معکوس او در کره
... پس چون در آن ... تمام ظل معکوس را ... است در کره ... غایت
ارتفاع ظل معکوس لا نهایه بود و موضع او هم در ... مستوی معکوس پس اگر
آن ظل معکوس اصابع بود ... و چهار ... کنید ... مستوی باشد و اگر
آن ظل معلوم اقدام بود ... باید کرد تا مستوی ... از ارتفاع
از ... که ... مستوی بود ... مذکور ... و چهار اگر ظل

اگر بر افق مشرق اعتدال مقنطره الربع طالع بود متصل بود و اگر طالع باشد از ربع شمالی
الفلک بود علیه الربع موضع معدل نشان کنید و کره را چون کوکب رسید تا ...
در ربع بیند نظر کنید از مقنطره الربع اگر بر افق ... طالع بود چون طالع شمالی
بعد نظر کنید که آفتاب فوق الارض است یا تحت الارض اگر فوق الارض بود ...
بود یا باشد و تحت الارض ... ساعات ... کنید معلوم توان کرد

باب ١٥ در معرفت عرض بلد و تحقیق آن اگر عرض بلد تحقیق معلوم باشد
در روزی که خواهید غایت ارتفاع آفتاب بدان روز معلوم کنید چنانکه خط
لطا از ارتفاع آفتاب ... تا ... رسد که دیگر زیادت شود و بعد از آن روی
در نقصان نهد پس معلوم آفتاب در آن روز معلوم باید کرد و میل او معلوم کرده
کنید ... حاصل کنید پس اگر آفتاب ... اول حمل و میزان بود میل آفتاب از غایت
ارتفاع نقصان کنید و اگر در آن ... باشد بر غایت ارتفاع افزایید اگر آن
باید تا حاصل شود از بعد نقصان کنید تا عرض بلد بود و اگر آفتاب در اول
حمل و میزان بود غایت ارتفاع از بعد نقصان کنید تا عرض بلد باشد والله اعلم

باب ١٦ در معرفت ارتفاع قطب فلک البروج در هر وقت که خواهیم چون
در ... ارتفاع آفتاب معلوم شود ... آفتاب بر ارتفاع وقت ... ببینید تا کره را ...
... تا جزو ارتفاع بر قطب فلک البروج ...
ارتفاع قطب معلوم گردد

باب ١٧ در معرفت سمت ارتفاع و از ارتفاع ...
و سمت مشرق و مغرب در هر وقت که خواهند ارتفاع آفتاب معلوم کنید و ...
هر ارتفاع معلوم ... که واقع شود از افق ... خط مشرق و ...
تقاطع دائره ارتفاع آفتاب ... از سمت ارتفاع وقت بود پس نظر کنید از خط مشرق
تا موضع تقاطع دائره ارتفاع ... سمت مشرق بود و اگر ...
... معلوم باشد که ... آفتاب ... اول حمل و میزان باشد در اول روز
آفتاب ... اول سمت ... باشد ...
سمت شمال ... سمت ... معلوم
باشد و خواهید که ارتفاع معلوم کنید ... که دائره ارتفاع ...

معلوم اصابع شده و جمل وجه اگر اقدام بعده چه باشد کرد با ظل معکوس حاصل آید
چون کسند اسطرلاب اسان از شده بکر ظاهر شده ارتفاع از ظل و ظل از ارتفاع باستعانة
معلوم شده یعنی چون ظل معلوم باشد ارتفاع معلوم شده و چون ارتفاع معلوم
ظل هم معلوم شده باب آه در معرفت خط نصف النهار از کره و تعمیه و
زمین را هموار کنند چنانکه اگر آب بروی ریزند از همه جانب برابر سیلان کند و آن
سطح زمین الیه شاید مثلث مساوی ساقین و بر منتصف قاعده او ساق
دار باشند مثلث او ساقول در او بریده و سطح زمین را چنان سازند که
را بر طرف که کرد آمده ساقول بران نشاند پس دایره بر این زمین رسم کنند و مرکز
دایره مقیاس ظل نصب کنند و طریق اسهل است که مقیاس را مخروط سازند بر قائم
سازند و بر مرکز دایره مذکور دایره رسم کنند مساوی قاعده و مقیاس را
نصب کنند که قاعده مقیاس بر این دایره تمام منطبق شود و محیط ظل
دایره بیان کنند و قوسی را که در میان هر دو بیان است منتصف کنند و از مرکز
خطی بیرون کنند این خط خط نصف النهار باشد و چون خطی دیگر بران خط عمود
خط اعتدال باشد لاجرم دایره مذکوره بدین دو خط بچهار ربع منقسم شود
دایره منطقه هم مساوی کنند

کوید بدین صورت
و آن نقطه مطلع
علم و یمین که
که از مرکز افق
مشرق
خط سمت فلک
برابر باشد و در
جنوب باشد و اگر
نقطه و الا نقطه شمال بود

وآن دایره را دایره مذکور
اما نقطه موقف سمت
باشد میان افق
الراس کوید و
مغرب تا این خط کوید
کوئیم اگر بلد بکه
طول سمت قبله
بلد باد و ارعرض
و اگر در طول موافق باشد
بلد الطول را بر بازده ساعتی کنند و آنچه کم از بازده مانده باشد
را چهار درجه ساعتی کنند آنچه بر آید از ساعات و دقایق نگاه دارند و

بدین مذکور شده و مرس در بحال قطب منطقه البروج در منطبق گردد او را دایره
اوسط السماء و دایره عرض نیز کویند و در بحال قوسی از این دایره که میان
قطب بروج و دایره افق است میان قطب افق و دایره منطقه البروج ابعد از
اقرب عرض اقلیم دور جا باشد و در بحال نوبت دایره عرض هم برو صادق آید
جهانکه مرکوکب از بواسطه که بدین دایره منطبق گردد باشد بروج مذکور عرض
بران معلوم گرد و دیگر بحال اگر نقطه انقلاب صیفی ویا شتوی بدین دایره منطبق
گردد دایره ماره با قطاب اربعه ودایره میل هم کویند نوبت هر دو دایره
برو صادق آید مرورا و در بحال با قطاب اربعه است و قوسی از این دایره
که میان منطقه البروج و معدل افتد از جانب اقرب میل کلی جواشد خاتمه
دایره عرض باصطلاح بنیه دارد و بعضی تعمیل آن بعد کره با سماء حاصل گردد
و آن ... فصل است باب آ در خواص خط استوا بدانکه بر خط استوا
منطقه دایره معدل النهار بر سمت راس ایشان گذر و دو قطب معدل النهار
افق ایشان بود و دایره افق دایره ماره با قطاب ایشان را بود هم گویند کسیفه طاهر و کسیفه حق
دایره سمت رو در و سمت مساوی بعده و همکی کواکب را طلوع و غروب بود
و فلک را انتصاب بدان ساع کره منتصبه گویند ... چراکه دور فلک از
ساع دور البابا باشد و اما منطقه البروج در سایر روزها دو بار سمت راس گذرد
یکبار نوبت وصول اول حمل بسمت راس و یکبار نوبت وصول اول میزان
و در بدین دو نوبت دو قطب فلک البروج بر افق باشد و دایره ماره با قطاب
اربعه بر افق منطبق باشد و فلک البروج و معدل النهار هر دو بر سطح افق قائم
باشد و از اول حمل تا اول میزان نوار فلک البروج هم از جانب شمال سمت الراس
گذرد و قطب شمال فلک البروج تحت الارض بود و قطب جنوبی فلک الارض و چون
قطب جنوبی بغایت ارتفاع رسد و آن بعد میل کلی بود و دایره ماره با قطاب
اربعه نصف النهار منطبق شود و غایت دور فلک البروج از سمت الراس از موضع
سرطان در جانب شمال هم بعد میل کلی باشد و از اول میزان تا اول حمل
نوار فلک البروج هم در جانب جنوب سمت الراس گذرد و قطب شمال فلک

[illegible]

الربیع جنوب الارض بود و قطب جنوب تحت الارض و چون قطب شمال بعد از [illegible]
رسد دایره نار و ما بطالت این در نصف النهار منطبق شود و اول جدی بر نصف
النهار شود در موضع جانب ورای منطقه از سمت رأس و در جانب شمال از مدار
قطب و شد اول جدی از سمت رأس بر مکث بعد از میل کلی باشد و در جانب مدار
سمت شرقی از میل کلی بگذرد و آفتاب در شمال دو بار از سمت رأس بگذرد
و دو بار کرد و آن در وقت تحویل بود و نقطه اعتدال شود و در آن دو روز بر وقت
نصف النهار اشخاص را سایه نباشد و در باقی سال در یک سمت سایه در جانب
ایشان بود و در دیگر سمت در جانب شمال و فصول سال هشت باشد دو بار
آن وقت رسیدن آفتاب به دو نقطه اعتدال باشد و دو زمستان و استوا آن وقت
رسیدن آفتاب به دو نقطه انقلاب باشد و دو بهار و استوا آن وقت رسیدن
آفتاب به اواسط دلو و اسد باشد و دو تابستان و استوا آن وقت رسیدن
به اواسط ثور و عقرب باشد و بعضی علما گفته اند که اعدل بقاع بر روی زمین
خط استوا است و گویا از برای تشابه احوال فصول گفته اند نزد بعضی حال
هوا حکم دیگر دارد که است مواضعی که بر خط استوا باشد سرد و آن
بر وجه [illegible] مصر و غلاظت جبه و ریح و ضعف مزاج همه گرم سیر
و امثال آن بقاع سیاه و جعد موی باشند و از اعتدال مزاج دور خلق و خلق تنگ
دور افتاده اند. صفت ۴ در خواص موضعی که عرض او کمتر از میل کلی
است و سه دایره است و تعم مدارش که بعد او از معدل النهار در جانب قطب
بعد عرض بلد بود فلک البروج را قطع کند بر دو نقطه متساوی البعد از منقلب
و چون آفتاب بر این دو نقطه رسد در نصف النهار آن دو روز هیچ شخص را
سایه نباشد و دو قطب فلک البروج بر افق باشد و مادام که در آن قوس باشد
از فلک البروج که در میان آن دو نقطه بود از جانب قطب ظاهر آفتاب از سمت
در جانب قطب ظاهر گردد و سایه نصف النهار در جانب قطب خفی افتد و در
باقی از فلک البروج از سمت الرأس در جانب قطب خفی گذرد و سایه در جانب
ظاهر افتد و دو قطب فلک البروج را طلوع و غروب بود و مادام که قوس اول

و دو برج اخر نیز همچنان و این برج‌ها عکس و طول شوند و نزدیک انتصاب در این دو برج
طول الطول شده و هست که این را طلوع و غروب شده و چهار برج که منتصب الی اول
حمل شده معکوس طلوع کند و مستوی غروب کند فصل ۷ در احوال مواضعی که عرض
ربع شده و ان در سه روزی راس [illegible] و نقطه مواضع شود در این دو موضع قطب
معدل النهار بر سمت راس شود و دایره معدل النهار بر افق منطبق باشد و دور
فلک رحوی باشد و هر نقطه که بجنبد کوکب او بیاید بر مدار موازی معدل النهار
و که متحرک نه طلوع کند و نه غروب [illegible] مساوی گردد [illegible] و اگر
قطب شمال بر سمت راس شود نصف شمالی ظاهر شود و نصف جنوبی خفی و اگر قطب
جنوبی بر سمت الراس شود بر عکس و طلوع و غروب نبود و الا کوکب [illegible]
[illegible] جهت شمال معدل [illegible] جنوب [illegible] جهت شمال
طلوع کند [illegible] و چون معدل النهار بر افق شود [illegible] در یک [illegible] سال که
[illegible] شمال شود در افق که قطب شمال بر سمت راس شود فوق الارض باشد
و در دیگر نیمه تحت الارض و در افقی که سمت جنوب بر سمت راس شود بعکس
[illegible] یک سال [illegible] روز و [illegible] شب و [illegible] که در نصف [illegible]
و در نصف [illegible] باشد [illegible] و روز [illegible] باشد و ان [illegible]
[illegible] از جنوب [illegible] و در نیمه [illegible] که کوکب طلوع
کند و نصف النهار [illegible] در [illegible] ساعات [illegible] که برسد و [illegible]
ارتفاع [illegible] مثل [illegible] باشد در این احکام مذکوره هر کدام که خواهد
قطب معدل النهار در کره [illegible] ربع مذکوره [illegible] رسید چون [illegible]
تمام کند کتاب مذکوره [illegible] ظاهر گردد [illegible] و [illegible] الاول
تمت الرساله [illegible] المنصفة بعون الله المتعال [illegible]

[illegible]

باب در بیان آنکه چو اهل خواهی از هم دور شود کو فلکه تا ازانکه برد که

مصنف این معنی چون شکل شد معلوم نتوان کرد و آن چون قوت نبود برد السبعین

دایره و زاویه بدانکه دایره عبارت از سطحی بود که خطی محیط بود که خط محیط

که در اندرون او نقطه وسط توان کرد که هر خطی از آن نقطه بخط دایره کشید

همه خطوط برابر باشد و زاویه عبارت از سطحی که حادث گردد از دو خط

کران دو خط یک نقطه گردند و چون معنی دانستی گویم هر گاه دایره اب و حتی

در وسط دایره ای نقطه ه و آنکه او بر دیگری هست که ه و آنکه از دو دور

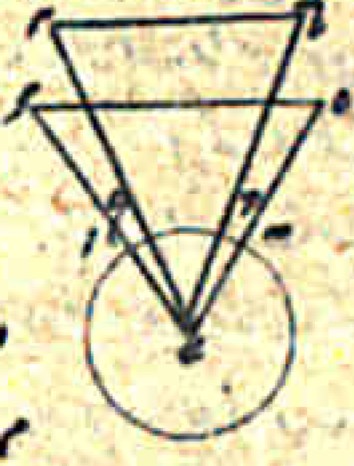
من حسد رح و آن دو خط که از نقطه ه به ه مرسد دایره ه را قطع

کند مراد و آن دو خط که از نقطه ه به رح مرسد دایره ه را قطع

کند بر نقطه لس زاویه اه حر بزرگتر باشد از زاویه ط و ... اه

حاصل شده و آن بزرگتر بعد بزرگتر بود از آنکه حاصل

شده در نقطه و آن دو بر ... از هر ... بدین صورت است المقصود



فائده ادوار در معرفة غرة المحرم هذا ما ...

الحوه والطوسه ... کان بعد ... اول ...

فاقسم علی سبعه ... الباقیه ...

... عدد ... المسمی ثم اسقط ...

عدد ... اسقط ... کان ... اول ... فاقسم علی سبعه

الباقیه ... ثم القسم عدد ... الی عدد ... الاول

ثم اسقط ... کان بعد واحد فاعلم ان اوله یوم الاحد و علی هذا القیاس

واما معرفة غرة المحرم فی الشهور لها حروف مخصوصة لکل شهر هکذا ...

ربیع ث جا ا جا ث رجب شعبان رمضان شوال ذی القعده

م ک ن ب ثه م ع ز

ذی الحجه ثم اضم عدد شهر المطلوب عدد حروف المذکوره کما ذکر ... عدد حروف

الشهور ثم اسقط ... کان بعد واحد فاعلم ان ... الله ...

وان بعد اثنان یوم الاثنین و علی هذا القیاس ۵

سنه آن نقطه ... دیگر ... اگر ... اوحد ...

... اگر ... بدانند ... ازین ... نقطه

مرکا ... که از گشته خود در گرد ... واندر ... آن ... گرد

گرد ... سر ... گسته شد ... از ... گرد

... که حادث ... اگر ... ...

... کمان ... که ... ... حرا

بسم الله الرحمن الرحیم   حمد بیحد و سپاس بیعد مر خالقی را سزد که بامقادیر وجود اشیا
را بحسن تقویم آورده و کواکب سراج هدایت فرموده که کواکب ساطع و سیارات هم بر صاحب
وجود و دلایل وجود لاهوتی و کتب الرحمن ان الحمد بر حواجه لولاک و سید هر دو
جهان سلطان اعظم محمد مصطفی و آل و اصحاب او باد بعده چنین گوید حقیر فقیر
عبد العاجز و فانی العبد الله ان بالتمام که چون بعضی را دوران ماه و فلک و حالات
طالع های فصل مشغول بود و موقف بود مشهور بود چون این نسخه از بعض جواب
رواید که حالت از حسابی ما هر سنه مکنید چون تاریخ ترکان و خطائیان و جمیع
در حد طالع و اوقات جلوه و رأس کواکب و تقویمات کواکب را تمام معلوم
عاطل بود و در بعضی مسائل هم محصول بر صد الناس بود که نسخه مساعد نوشتن
الحمد در این کتاب مبارک ما عمر مسائل بود و بر روایت نوادر هم مسائل جای الکلی
و استعاف الشان این نسخه همه که حضرت سلطنت ساحت عدالت و سلطان بود
عهد السعاده لور خدمه السعاده السلطان ابن السلطان سلطان تکلی کما
خلد الله ارکان سلطنته و اقبال ارکان عدالته ما دامت الشمس مضیئة منورة و الجو
مستصفا مسطور گشته است و مع الکه نظر این سطور و مطلعان این مسطور
سطور صاد و نوشتن را سطور ساحت عنب و ابراز کرده و این بعد ما سره
در ما یار مفصل نما در واحی د سند ع و عین الرضا عن کل عیب کلیله و لکن
عین السخط تبدی المساویا و این رساله موسوم است تحفه نظامیه اللهم
الهم عفو و دو انشر و عفو و مسئول بر حق و العلم عند الله تعالی ا در حساب جمل   مقدمه
و رقم هندسه و حساب روزها و ماهها ب در بیان سال و ماه و روز ج در تاریخ
عرب و شرح کیفیت آن د در تاریخ رومی ه در تاریخ فرس و در تاریخ ملکی
ز در تاریخ ترکی ح در بیان عدد افلاک و کیفیت ترتیب آن ط در بیان حرکت
افلاک و سیارگان و رجوع و استقامت آن ی در بروج و اقوای آن و تقسیم
او و تقسیم بروج بفصول اربعه یا در بیان عروض کواکب و غایه آن یب در بیان   در بیان ... یج
طلوعات که میان کواکب واقع میشود ید در بیان مناظر کواکب یه در بیان طلوع   و در بیان غایت یه
و احتراق کواکب یو در بیان سیر کواکب و نطاقات یز در بیان محاربات

و ...

[illegible]

کبار آن ماه به او جهت اجتماع مذکور شمرده و به روز کم شود وآن سال را کبیسه گویند
و تفصیل نام ماهها و عدد روزها این است تشرین الاول تشرین الاخر کانون
الاول سی و یک کانون الاخر سی و یک سباط کح و ربع آذار سی و یک
نیسان سی ایار سی و یک حزیران سی تموز سی و یک آب سی و یک ایلول سی **فصل**
در تاریخ فرس اول تاریخ ایشان جلوس یزدجرد ابن شهریار بوده و هر سیصد
و شصت و پنج روز را تمام کرده سال گرفته ماهها را سی روز و پنج روز زیادتی
را بعضی در آخر آبان ماه و بعضی در آخر سال گرفته‌اند و نام ماههای ایشان این است فروردین
ماه اردیبهشت ماه خرداد ماه تیر ماه مرداد ماه شهریور ماه مهر
ماه آبان ماه آذر ماه دی ماه بهمن ماه اسفندارمذ ماه **فصل** در تاریخ ملکی
ابتدای این تاریخ از عهد سلطان جلال الدین ملکشاه کرده‌اند و آن هم شمسی سال
شمسی است و اسامی این تاریخ بعینها اسامی ماههای فرس باشد الا آنکه این ماهها
کمال سی روز گیرند و ابتدای اول سال روزی گرفته‌اند که در نصف النهار آن
روز آفتاب اول درجه حمل باشد و این تحقیق ماهها از تحویل آفتاب برج گیرند
و بعضی ماهها سی و یک روز گیرند تا عدد ایام [illegible] مختلف
شود و پنج روز زیادتی را در آخر سال گیرند و هر چهار سال تاریخ سال یک روز
زیاده کنند تا آن پنج روز شش روز شود و آن سال را کبیسه گویند و در تقویم در
[illegible] جدول [illegible] در یکی ایام هفته
و در [illegible] تاریخ [illegible] و نام ماهها [illegible]
[illegible] **فصل** در تاریخ مغول ختا و ایغور سال
تاریخ نهاده‌اند و نام ماهها ایشان این است ارام ای ایکندی ای اوچنج
ای تورتنج ای بشنج ای التنج ای یتنج ای سکزنج ای طوقزنج ای اونونج
ای برکرنج ای چشاباط و سالهای ایشان سال قمری باشد و حول
سال شمسی با قمری [illegible] ده روز و کسری زیاده باشد پس در هر سه سال تا دو
سال یکماه جمع گشته حاصل شود و آن سال را ماه سیزده باشد و آن ماه را
[illegible] خوانند و آن سال را سال کبیسه خوانند و هر سالی را نام [illegible]

[illegible]

بیر کره دها ... [illegible] ... اوطه ... پادشاه ... [illegible]

لوس ... ایلان ییل ... بیرند ییل ... قوین ییل ... بچین ییل ... داقوق ییل ... ات ییل

... ییل و اول دور ... کسکو ییل ... [illegible]

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ... **[illegible]** در بیان عدد افلاک ... [illegible]

... عالم ... [illegible] ...

... [illegible] ...

... فلک عطارد و سیم فلک زهره چهارم فلک شمس ... [illegible]

و بعد از این اوج هر کوکب که سعد و ثابت ... [illegible]

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ... جدول ... [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] در ساعات و ارتفاعات

... [illegible] ...

... [illegible] ...

... [illegible] ...

۱۹

دوازده بخش مساوی کنند خواه دراز باشد و خواه کوتاه اول را ساعات
مستویه خوانند و دوم را ساعات معوجه و زمانیه خوانند و لیکن
ساعات بحسب درازی و کوتاهی شب و روز می افزاید و میکاهد و
مساوی آن ساعت باشد و هر ساعت را شصت قسمت کنند و هر قسمی را دقیقه خوانند
و در سوم از برای مرور ساعات و دقایق آن روز رسد و چون از آن سبب
و چهار نقصان کنند تا آن ساعات و دقایق شب باشد و روز از وقت تحویل
جدی تا وقت تحویل آفتاب سرطان می افزاید و در نیمه دیگر میکاهد و شب به
عکس پس درازترین روزها و کوتاه ترین شبها وقت تحویل آفتاب باشد بسرطان
و کوتاه ترین روزها و درازترین شبها وقت تحویل آفتاب باشد بجدی و در وقت
تحویل آفتاب بحمل و میزان روز و شب برابر باشد ۱۱ ارتفاع آفتاب و ستاره
کواکب مقدار بعد ایشان باشد از سطح افق حقیقی و آن دایره عظیمه باشد که از
زمین بگذرد و میان ظاهر و پوشیده از آسمان جدا کند و آن مقدار درجات
و دقایق باشد و غایت مراد ارتفاع بوقت نصف النهار باشد و هیچ ارتفاع
از نصف نگذرد و در سوم مقدار ساعات در جدول جداگانه در نصف النهار
هر روز غایت ارتفاع آفتاب نهند **فصل ۶** در نظرات که میان کواکب
واقع شود و آن شش است و بعضی از این نظرهای دوستی اند و بعضی دشمنی که احکام
معلوم از آن توان یافت اول آنکه دو کوکب در یک برج و یک درجه و یک دقیقه جمع شوند
از آن اقتران و مقارنه خوانند اگر این حال میان نیرین باشد اجتماع خوانند
و اگر میان آفتاب و یکی از ستاره باشد احتراق آن کوکب گویند و دوم
کوکبی در برجی باشد و یکی در سیم یا یازدهم آن برج مثلا کوکبی در ده درجه حمل
باشد و کوکبی دیگر در ده درجه جوزا یا ده درجه دلو این را تسدیس خوانند و آن
اعتبار که میان این دو کوکب بعد سدس دور فلک باشد که شصت درجه
باشد سیم آنکه کوکبی در برجی باشد و دیگری در چهارم یا دهم آن برج باشد این را
تربیع خوانند چنانکه کوکبی در ده درجه حمل باشد و کوکبی دیگر در ده درجه
سرطان یا ده درجه جدی که بعد میان ایشان نود درجه باشد و آن ربع دور

فلک

فلک است و چهارم آنکه کوکبی در برجی باشد و کوکبی در پنجم آن برج یا نهم
همان درجات این را تثلیث گویند بر همان ترتیب که ذکر رفت
و پنجم آنکه کوکبی در برجی بود و کوکبی در برج هفتم آن این را مقابله خوانند و
اگر این حال میان نیرین باشد آن را استقبال گویند و اگر کوکبی در برجی
باشد و کوکبی در دوم یا ششم یا هشتم یا دوازدهم همچنان از ایشان
هیچ نظر نباشد بدین صورت از این نظرها تسدیس و تثلیث نظر دوستی از

تسدیس نیم دوستی تثلیث تمام دوستی
و تربیع و مقابله نظر دشمنی از تربیع نیم
دشمنی مقابله تمام دشمنی و نظر دوستی
با سعد نیک بود و نظر دشمنی با نحوس
بسیار بد بود و نظر دوستی با نحوس
چندان نیک نباشد و نظر دشمنی با سعد
چندان بد نباشد و زهره و عطارد
را با آفتاب بجز اقتران نظرهای دیگر نباشد چه ایشان با آفتاب
بسیار دور نشوند مانند دیگر کواکب چه زهره بیش از چهل و هفت
درجه و عطارد بیش از بیست و هفت درجه از آفتاب دور نتواند
جز مقارنه و تسدیس نظری دیگر نباشد و راس و ذنب را با کواکب
الا مقارنه نبود و آن را مجاسده خوانند و نظرات کواکب شش
گانه را در حاشیه تقویم از جانب دست راست برابر هر
روزی یا هر شبی که آن نظر بود از افق بنویسند و همچنین تحویل
ستارگان از برجی به برجی و نام ماهها چهار زمانه بنویسند
و این را اتصالات کلی خوانند و در تقویم علامات کواکب و نظرها

ایشان اوّل حرف آن کوکب بود و آن بدین صورت است ل زحل
ح مشتری خ مریخ ف شمس ه زهره د عطارد ر قمر کر راس نب ذنب
هه مقارنه سه تسدیس سد تثلیث ع تربیع ل مقابله ع اجتماع
قه احتراق مما ممازجا سده سک تحویل ر مسامره سم نحوم ل لیل ست
استقامت غمتم رجعت و بیز کا. باشد کوکبی بکوکبی بحد اتصال
نظر از پیش از آنکه تمام او یکی از ینها که متوجه است بدیگری
رجعت یا بطوی واقع شود آن نظر بهم نرسد آنرا انتکاث خوانند علامت
او در تقویم ث بود و در بعضی تقاویم بشکل ز اتصالات کلی جدول
برکشند جهت تسهیل الحوادث و آن نسخه بدین و زحل باشد بازاء هم
روز که سه رقم بهمند یکی برج و دوم درجه سیم دقیقه

فصل ید

در تناظر کواکب این تناظر از نظرنیت و مناسبت نظر باز استقامت و تناظر
دو کوکب بود یکی آنکه میان ده کوکب بود در دو نقطه باشند که مطالع متساوی
باشند و آن دو نقطه بود که بعد ایشان از اول حمل و اول میزان متساوی
باشد چنانکه کوکبی در بیست درجه حوت باشد و یکی در ده درجه حمل
چه بعد هریکی از ایشان از اول حمل ده درجه باشد و از اول میزان
صد و هفتاد درجه و دیگر آنکه در دو موضع باشند که در ازاء ساعات
روز متساوی باشند آن دو نقطه باشند که بعد هر یکی از اول سرطان و
اول جدی متساوی باشد چنانکه کوکبی در ده درجه جوزا باشد و دیگری در
بیست درجه سرطان چه بعد هر یکی از اول سرطان بیست درجه باشد
و از اول جدی صد و شصت درجه و علامت تناظر در میان او
اتصالات کلی چنین نویسند و در این جدول معرفت او
آسان بود

۶۱

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

فصل یه در ظهور و اختفاء کواکب سیارگان علوی
پیش از احتراق بروزی چند در مغرب مختفی شوند و بعد از روزی چند
هریکی بزمانی معین در مشرق ظاهر شوند و پیشتر از آفتاب طلوع کنند و
چون به تثلیث اوّل آفتاب رسند واقف شوند و بعد از آن راجع شوند
و در وسط رجعت با آفتاب مقابله کنند و چون به تثلیث دیگر رسند باز
واقف شوند و بعد از آن مستقیم شوند پس دایم احتراق ایشان
در میانه ایام استقامت باشد و مقابله در وسط ایام رجعت و
رجوع در میان او و تثلیث آفتاب باشد و اما سفلیین جانبهای دیگر باشند
با آفتاب و از ایشان بعد که چون مستقیم و سبک رو باشند و رویی با آفتاب
دارند پیش از احتراق بروزی چند در مشرق مختفی شوند و در وسط
اقامت محترق شوند و بعد از احتراق بروزی چند در مغرب ظاهر شوند
بعد از مدتی واقف شوند پس راجع شوند پس مختفی شوند در مغرب و در وسط
رجعت محترق شوند و بعد از احتراق روزی چند در مشرق ظاهر شوند
و اوقات ظهور و اختفاء هر کوکبی در میان اتصالات کلی بنویسند
و علامت ظهور ه و علامت خفا و و علامت شرق د و علامت غرب
ب اما دیدن ماه نو بحسب عرض او بود شمالی یا جنوبی روشنی
با یکدیگر یا معتدل در حوالی زایچه طالع سال عالم و زایچه سال ترکان

که اگر هر یکی بدین روزی که گفته شود جدولی برکشند و تعیین کنند که در کدام
شب و یا روز میشود و بعد سیری و بعد معدل قمر نسبت با فتاب بدرجه
و دقیقه بنویسند فصل ... در احوال سیر کواکب بباید دانست
که هر کوکبی را سیریست معین که از ان سیر وسط گویند ان در زحل را دو دقیقه
و در مریخ را سی و یک دقیقه و مشتری را پنج دقیقه و شمس و زهره و عطارد را پنجاه
نه دقیقه و قمر را سیزده درجه و بیست دقیقه باشد و چون حرکت شبانروزی
این کواکب مثل سیر وسط باشد رقم این نویسند سط و چون از سیر وسط زیاده
باشد رقم این بود ... و چون کمتر باشد رقم این ... و اگر زاید باشد
و هر روز زیادت شود چنین نویسند ... و اگر زاید باشد و روی بنقصان
نهد چنین نویسند ... و اگر ناقص باشد و روی در زیادت نهد چنین نویسند
... هم معلوم باید کرد که اهل این فن هر یکی از افلاک خارج مرکز و
تداویر را بر چهار قسم کرده اند دو علوی با هم برابر و دو سفلی با هم
برابر و این قسم را نطاقات خوانند و کوکب در نطاق اول و دوم هابط
و در نطاق سیوم و چهارم صاعد و در نطاق چهارم و اول ملتقی بود
و در دیگر منخفض و ارقام ایشان در تقویم چنین باشد ... اول اوجی
... دوم اوجی ... سیوم اوجی ... چهارم اوجی ...
اول تدویری ... دوم تدویری ... سیوم تدویری
... چهارم تدویری و صورت نطاقات چنین باشد
در تقویم سیر کواکب و نطاقات را در میان ارقام کواکب در هم
نصف النهار یا در تحت و فوق
ایشان در هر ماه بنویسند

فصل ١٧ در ممازجات قمر و حالات و اتصالات در دوازده ورق
تقویم از جانب دست چپ چند جدول برکشند در یکی ایام جمعات بنویسند و
در دوم انتقال قمر از برجی به برجی بنهند و باز از هر روز سه رقم بنویسند یکی
رقم ساعات و دوم دقیقه و سیم علامت روز یا شب بنویسند و در جدول سیم
موضع ماه در هر نصف النهار بنویسند و بعد از ان شش جدول متساوی برکشند
جهت نظرات قمر با کواکب شش گانه اول افتاب بعد از ان کواکب دیگر بر ترتیب
افلاک باز رانند و قمر را با این کواکب نظری که باشد در جدول ان کوکب چهار
رقم بنویسند یکی علامت نظر دوم ساعت و سیم دقیقه و چهارم علامت روز یا شب
و هر جا که ماه را با هیچ کوکب نظری نباشد خالی بگذارند اما حالات قمر و ان بودن
او باشد در شرف یا در هبوط یا طریقه محترقه که ان ما بین هبوط شمس باشد و هبوط
قمر یا نیمه که ان ما بین درجه شرف شمس باشد و شرف او و ذکر شرف و هبوط
هر کوکبی بعد از این بیان کنیم یا بودن او با راس و با ذنب یا رسیدن
او بتحت الشعاع و ان وقتی باشد که بعد او از افتاب بیشی از اجتماع
بدوازده درجه باشد و یا بیرون تحت الشعاع و ان چنان بود که بعد او
بعد از اجتماع بدوازده درجه باشد و یا جاسده او را گویند و چنین
گویند که کید ستاره مخفی است دوری بعد و چهل و چهار سال تمام کند
در برجی بدوازده سال قطع کند و ان چنین کوکب در فلک دیوار نیست
و اینجا که ذکر رفت در میان جداول ممازجات جایی که خالی باشد بنویسند
بلونی دیگر یا در جدولی جداگانه بعد از جداول ممازجات ثبت کنند
و اجتماع و استقبال که باشد در هر ماه واقع شود ساعات و دقایق و
علامت روز یا شب که باشد تعیین کنند و طالع و عاشر و درجات
و دقایق هر یک در بالای صفحه ممازجات یا در بالای اتصالات نحلی
جدول باریک برکشند و ثبت کنند و طالع ان باشد که در وقت اجتماع
یا استقبال در افق شرقی باشد و عاشر ان برج باشد که در ان وقت
در دایره نصف النهار باشد فوق الارض و جزو اجتماع هم بنویسند

[illegible]

تا اخر سال وجدول دیگر بعد ازین جدول جهة رسیدن تسییر بدلایل اصل برکشند یعنی دلایلی چند که در زایچهٔ طالع ثبت کرده باشند وکدام (?) بدین روز رسیده اند ودر جدول دیگر دور ششی واسامی دور ششی بلغت خطاییان در کاف بنویسند وهمچنین دور رابع واسامی دور رابع وهمچنین مذموم دور رابع بنویسند وعدد او دایم دوازده دایره باشد وگاه شانزده وان بجای ماه باشد خطاییان را وبنام ماههای ایشان انچ که هر ماه باشد بنویسند وان سی وچهار ماه باشد بعد ازین جدول سه جدول برکشند جهة اوقات صلوة اول وقت ظهر بنویسند ودوم وقت عصر بمذهب شافعی وسوم بمذهب ابوحنیفه رحمه الله وگاه باشد اول شافعی بنویسند ودوم بمذهب حنفی ودر جدول دیگر ساعات بت بلغت گویند وان ساعات مذموم باشد وعدد او از اجتماع تا هشتاد وچهار ساعت زمانی بگذرد ونوبت دوم باشد وان ادوار را حکما بر هفت قسم کرده اند هر قسمی دوازده ساعت زمانی باشد وهر یکی را لقبی داده اند وادوار [illegible] گفته اند ولیکن ازین اقسام مذموم تر است نوبت سیم است اثر او در نجوم نسبت کنند وچون

[illegible]

جدول تاریخ خطایی										جدول اوقات صلوة			تصحیح لغات	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

وان موضعی باشد که اجتماع از فلک البروج واقع شده باشد وجزو استقبال هم بنویسند اگر روزی باشد موضع شمس بود واگر شبی باشد موضع قمر و حالات قمر اینست قمر در شرف ب در هبوط ط در طریقهٔ محترقه و تا راس [illegible] نیره ه تحت الشعاع یح خروج تحت الشعاع یح تا کند [illegible]

فصل ۱۶ در منازل ماه وان بیست وهشت منزل است چون بروج دوازده است ومنازل بیست وهشت پس هر برجی دو منزل وثلث منزل باشد ودرین جدول ثبت کردیم واسامی منازل اینست

(ا) شرطین	(ب) بطین	(ج) ثریا	(د) دبران	(ه) هقعه	(و) هنعه	(ز) ذراع
(ح) نثره	(ط) طرف	(ی) جبهه	(یا) زبره	(یب) صرفه	(یج) عوا	(ید) سماک
(یه) غفر	(یو) زبانی	(یز) اکلیل	(یح) قلب	(یط) شوله	(ک) نعایم	(کا) بلده
(کب) ذابح	(کج) بلع	(کد) سعود	(که) اخبیه	(کو) مقدم	(کز) موخر	(کح) رشا

و قمر هر روزی در منزلی باشد وگاه باشد که روزی زیاده از منزلی برود وگاه باشد که در دو نصف النهار در منزلی باشد ودر تقویم بودن ماه در هر منزلی در جدول جداگانه بعد از ممازجات قمر بنویسند ودر بعضی تقویم تمام انتقال قمر از منزل بمنزل در جدول دیگر در پهلوی همین جدول ثبت کنند اما افتاب هر چهارده روز در منزلی باشد وقرب ان ازو بگذرد وان منزل پیش از طلوع افتاب بر اید وطلوع هر منزل در اتصالات کلی بنویسند وسقوط ورقیب اما منازل باشد منزل پانزدهم

فصل ۱۷ در جداولی چند که در صفحهٔ قمری بعد از جدول منازل ارند از تسییر درجهٔ طالع ورسیدن تسییر بدلایل اصل وتاریخ خطایی واوقات صلوة وساعات بت وان چنان بود که بعد از جدول منازل جدولی برکشند جهة تسییر درجهٔ طالع یعنی طالع سال عالم را در هر نصف النهار پنجاه ونه دقیقه وهشت ثانیه افزایند

نیاورده است که اهل احکام بنا ظ هند در فلک یافته اند حرکتی معکوس
بس مثلا در ده درجه حمل جوزشتی یافته بودند بعد از مدتی هندان کوبت
در بیج درجه حمل تمام بعد بس واقف شود اینها را در تقویم ثبت کرد انگ
در احتیارات احتراز نمایند از انکه قمر در ان موضع باشد اگر چه در کم تقویم
باشد که نیاورده مگر در تقویم تمام و آن است عقده عقرب برعکس
کلاب [؟] و نوده است کسانی که مواضع اینها را در تاریخ هند و جبل [؟]
و با مقصد ده درجه‌ی موافق شدست و سیم هر ماه قدیم سوعی که در تقویم
ثبت میکنند در این جدول نهادیم تا اگر در تقویم آورده باشد معلوم
ان آسان شود و حرکت آسان مثل حرکت کند باشد و حرکه کبیدرا
در فصل هفدهم مذکور است و صورت اینجا این است

سنه معروفه	عطیله	عقرب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مواضع	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

و دیگر انکه ابو معشر در اختیارات آورده است که یازده موضع است که
چون قمر در ان مواضع باشد دلالت کند بر فساد و مضرت و هیچ کاری نباید
کرد و ان مواضع را احتراق الکوف خوانند و آن این است اول قمر و اجتماع
و دوم بعد قمر از شمس به دوازده درجه سیم بعد قمر از شمس به چهل و
پنج درجه و چهارم بعد او از شمس به نود درجه و پنجم چون بعد او از شمس
به صد و سی و پنج درجه ششم چون بعد او از شمس به صد و شصت درجه
هفتم بعد او از شمس به صد و نود درجه هشتم بعد او از شمس به دویست و پنج
درجه نهم بعد قمر از شمس به دویست و چهل درجه دهم بعد او از شمس به سیصد
یازده درجه یازدهم چون بعد او از شمس به سیصد و چهل و هشت درجه قمر

در هر ماهی بدین یازده برج وکر [؟] بگذرد و در ماه دوم وکر [؟] اول چو واقع
باشد که بعد از ان شود و در تقویم تام بر صفحه‌ی قمری بعد از منازل جدولی
برکشند تا بدین ساعات نسبت و در هر بالای آن قمر پنجم بنهند که کدام
برج است و مجوس اهل روم را با سعادات باشد جهت تغیر هوا و آنرا
هر اگر بحران هوا خوانند آن در جدول ثبت کنند و انسان آن انسان را بود
و بعد از این هم چو واقع باشد و دیگران بعضی از این مراکز مذکور متفق بوده
و بعضی مختلف و این دوازده برج است و در تقویم تام بر صفحه‌ی قمری
در بالای منازل جدولی جهت او وضع کنند که تا هرگاه که قمر در ان
موضع باشد تغیر هوا واقع شود و مناسب و قسمه با صورت آن
در جدول ثبت کنیم و صورت این است

فصل ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

روزهای	سنه	۱۲	۴۵	۹۰	۱۳۵	۱۴۱	۱۸۰	۱۹۲	۲۲۵	۲۴۶	۳۱۵	۳۴۹
نشستن [؟]	نوروز	نوروز [؟]	فروردگان [؟]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

بایکه بعضی از اوراق ماهها نویسند بر صفحه‌ی اول را بکه برکشند
و بر صفحه‌ی دوم هم را بکه برکشند و را بکه عبارت است از مقدورکا
تاریخی که از ادوار دو تحویل کرده باشد جهت دوازده جانور
از دوازده برج و بر صفحه‌ی اول مواجره و احکام سال برکان و نام
جانوران نویسند و بر صفحه‌ی دوم مواجره طالع سال عالم یعنی
هندکه این نوروز در کدام ماه واقع شده است و چند سال
است از هزاره بحی و صورت طالع وقت تحویل و درجات
او و درجات دیگر خانها و موضع کواکب در وقت تحویل سهام
و بیرات و اسهات و قردارات و آنکه مدار احکام بر ان
باشد و ان را که ثبت کنند و بس آن اوراق جدولها
جهت تواریخ باصطلاح هر قومی و احکام فصول و دوازده
مثل اختیارات و مقومات و مضبوطات و غیره نویسند
و کسوف و خسوف که در ان سال واقع شود و در آخر تقویم

وطالع زمان آن پیدا کنند و کیفیت و کمیت آن شرح و مصدوا احکام
آثار آن در بلاد تعیین کنند **فصل ۲۱** در خانها و وبال کواکب
حمل و عقرب خانهٔ مریخ است ثور و میزان خانهٔ زهره جوزا و سنبله
خانهٔ عطارد است سرطان خانهٔ ماه اسد خانهٔ آفتاب قوس
و حوت خانهٔ مشتری جدی و دلو خانه زحل و مقابل هر خانه و
بال اصحاب باشد چنانکه خانهای زحل وبال شمس باشد خانهای مشتری
وبال زحل بر این صورت و راس و ذنب را نه خانه باشد و نه
وبال چنانکه استاد در تکمله جمع کرده است
شعر درج اوه بهد جوز مس حای طبل برای خانه باشد
فصل ۲۲ در شرف و هبوط کواکب شرف زحل در بیست و یکم
درجه میزان است و شرف مشتری در پانزدهم درجه سرطان
و شرف مریخ در بیست و هشتم درجه جدی و شرف شمس در نوزدهم
درجه حمل و شرف زهره در بیست و هفتم درجه حوت و
شرف عطارد در پانزدهم درجه سنبله و شرف قمر در سیم درجه
ثور و شرف راس در سیم درجه جوزا و شرف ذنب در
سیم درجه قوس کواکب وقتی که در برج شرف باشد خوش حال
الا درجه معین که مادام که متوجه آن درجه باشد قوت شرف در زیادت
باشد و چون از و بگذرد قوت روی در نقصان نهد و مقابل
شرف هبوط باشد بهمان درجه و آن بد حالی کواکب باشد و
ضد شرف هبوط باشد یعنی کواکب مادام که در هبوط باشد
و روی در آن درجه هبوط نهد ضعف روی در تزاید است
و چون از آن درجه بگذرد و ضعف روی در نقصان نهد و اسا
فلو کانه حط بسطه ۵ هنا کرده مدراج الشرح **فصل**
۲۳ در طبایع بروج و ارباب آن حمل و اسد و قوس
آتشی اند و ارباب آن بروز شمس و مشتری و زحل است

فصل ۲
و اشتراک ...
ولیکن مشتری را بر شمس مقدم دارند و ثور و سنبله و جدی خاکی اند و ارباب
آن بروز زهره است و قمر و مریخ و لیکن قمر را بر مریخ مقدم دارند و جوزا و میزان
و دلو هوائی اند و ارباب آن بروز زحل است و عطارد و مشتری و لیکن عطارد
را بر زحل مقدم دارند سرطان و عقرب و حوت آبی اند و ارباب آن بروز زهره و
مریخ و قمر است و لیکن مریخ را بر زهره مقدم دارند این مجموع در تکمله جمع آمده است
شعر بیت ملذی ... ... سه دوم ... برجهای آتش گرم و خشک بود و
هوائی گرم و تر و آبی سرد و تر و خاکی سرد و خشک **فصل ۲** در مذکر و مؤنث
برج و لیل و نهاری حمل مذکر و ثور مؤنث جوزا مذکر و سرطان مؤنث همچنین
هر یک تا آخر بروج و مذکر را هم فرد گویند و هم نهاری باشد مذکر است و هم رجع مؤنث و همه
مذکر است نهاری بعضی و بعضی مؤنث لیلی و در عبارات دیگر بروج آتشی و هوائی مذکر
و نهاری اند و بروج خاکی و آبی مؤنث و لیلی و نهار مذکر و نهاری باشد بحث و صحیح کرده
و الحیان بعضی که طالع مذکر بعضی و بال مؤنث و ثالثه مذکر و رابع مؤنث و بر این ترتیب
و نهار مذکر و باشد بحث از رابع کم بد چنانکه از عاشر یا طالع مذکر باشد و از طالع
تا رابع مؤنث و برابر ربع مذکر باشد و برابر ربع مؤنث مؤنث والله اعلم

الحمل	ط	د	ه	یه	ی	ک	ح	که	ل	ل
الثور	ه	ح	ی	ید	ط	کب	ل	کز	ح	ل
الجوزا	ی	و	ید	یه	ه	یب	ح	کد	ل	ل
السرطان	ح	ز	ط	ط	ی	کط	ط	کو	ل	ل
الاسد	ط	و	ه	یا	ل	یح	ی	کد	ح	ل
السنبله	ی	ز	ه	ر	ط	کا	ح	کا	ل	ل
المیزان	ل	و	ه	ید	ط	کا	ه	کا	ح	ل
العقرب	ح	ز	ی	یا	ی	کط	ط	کد	ل	ل
القوس	ط	یه	ه	ر	ی	کا	ل	کو	ح	ل
الجدی	ی	ز	ط	ید	ه	که	ل	کو	ح	ل
الدلو	ی	ز	ه	ط	ط	کح	ح	که	ل	ل
الحوت	ه	یه	ط	یر	ی	کط	ط	کا	ل	ل

جدول ۲۵

فصل ۲۴

۶۵

جدول ۲۷

جدول اثنا عشریه کواکب

ا	ع ب	لو	و ب	ا	ع ب	لو	ع ب	ا	و ب	مو	ط ب
ب	ع کا	ر	و کا	ب	کا	ر	کا	ل	کا	مر	کا
ج	ا و	ع	ا لو	ح	لو	ع	لو	ل	لو	ع	لو
د	ع ا	بع	عع	ی	ع ا	ط	ع ح	ل	ع و	ط	ط ع
ه	ع ب	ک	ع ح	ه	ع ا	ر	ع ر	له	ع ر	د	ع ے
و	ب	کا	ب	و	ب	کا	ب	لو	ب	نا	ب
ز	ب کا	که	ح کا	ر	کا	نه	کا	ل	کا	نه	کا
ح	ح و	ی	ط و	ح	لو	ی	لو	ما	لو	ز	لو
ط	ع ح	کا	ع ط	ط	ع ا	ه	ع ی	لا	ع ی	ید	ع ے
ی	ع ی	که	ع ے	ے	ع ٣	ه	ع ه	م	ع ح	نه	ع ا
یا	ب	کی	سا	ا	ب	لو	سا	ا	ب	نو	ب
یب	ی کا	کی	ے کا	ب	کا	کی	کا	مه	کا	نه	کا
یج	ه و	ل	ا و	ح	لو	ل	لو	ح	لو	نه	لو
ید	ع ه	لط	ع ا	له	ع ٣	لط	ع ه	مه	ع ٢	نط	ع ا
یه	ع و	ل	ع سه	ه	ع ٣	ل	ع و	مه	ع ط	سه	ع سه

66

جد[illegible]	دول انتهی	کواکب
[illegible]	ثور	جدی	سرطان
[illegible]	[illegible]	المیزان	عقرب
[illegible]	جدی	وسع	حوت
[illegible]	ل ح	ه ح ط	ل ح ط
[illegible]	ل دم	ح دم	سه دم
[illegible]	ح ے ے	ے ح ے	ی ے ح
[illegible]	ح ی ط	ل ی ط	ه ی ط
[illegible]	ه دم	ل دم	ح دم
[illegible]	ی ح ط	ے ح ط	ی ح ط
[illegible]	ل ی ط	ح ی ط	ل ی ط
[illegible]	سه کوم	ه کوم	ل کوم
[illegible]	ی ل ح	ی ل ح	ے ل ح

فصل ۲۷ در اثنا عشریه و نه نهیه اما اثنا عشریه چنان بود که هر برجی را دوازده قسمت کرده اند چنانکه هر قسمی دو درجه و نیم باشد قسم اول صاحب آن برج را بود و قسم دوم صاحب برج دوم را او همچنین تا دوازده و این را قسمت و طریق عمل آنست که چون اثنا عشریه طالع خواهند بگیرند بادرجه طالع حد درجه آن در عدد دوازده در دوازده ضرب کنند و از طالع پس پس بشمرند آنکه مکرر است همانجا اثنا عشریه طالع آن بود اما اثنا عشریه کواکب را همچنین کواکب در برج که باشند چند درجه قطع کرده آن درجه را در دوازده ضرب کنند و سی سی از سر برج و کواکب قطع کنند آنکه مکرر بود همانجا اثنا عشریه کوکب آن بود مثلا زهره در حمل به یازده درجه و چهارده دقیقه پس از ضرب یازده در دوازده صد و سی و دو درجه حاصل آید و از چهارده دقیقه در دوازده صد و شصت و هشت دقیقه باشد که دو درجه و چهل و هشت دقیقه باشد پس طالع اثنا عشریه زهره در اسد بچهارده درجه و چهل و هشت دقیقه بود اما اگر همین یازده درجه بچهار برج دهند دو و سی کمال دوم سور و دوم جوزا و دوم سرطان و یکدرجه و چهارده دقیقه باقی ماند پس یکدرجه را دوازده حساب کنند و از چهارده دقیقه دو درجه و چهل و هشت دقیقه این قسمت اسد

جدول ۲۷

	وجوه			دریجان		
الحمل	ح	س	ه	ح	س	ح
الثور	ی	ر	ل	ه	ی	ل
الجوزا	ح	ح	س	ی	ه	ل
السرطان	ه	ی	ل	ر	ح	ح
الاسد	ل	ح	ح	[illegible]	ح	ح
السنبله	س	ه	ی	ی	ل	ه
المیزان	ر	ل	ح	ه	ل	ی
العقرب	ح	س	ه	ح	ح	ر
القوس	ی	ر	ل	ح	س	ح
الجدی	ح	ح	س	ل	ی	ی
الدلو	ه	ی	ر	ل	ی	ه
الحوت	ل	ر	ح	ح	ر	ح

با نام سعد وارین اقل لازم باشد که هر سه برج که در تک طبع باشد قسم اول ال
یک کوکب را باشد چنانکه قسم اول حمل و اول حوت و اول اسد مریخ را قسم
قسم اول ثور و سنبله و جدی زحل را بود و جدول اسما عشریه را ضرب کرده درار
جدول بیادم تا باز ذیل و رقم بردار بود و صعل بعده بر جانب کم بود

فصل ل در دلالات خانها طالع دلیل جان و تن و شخص و ابدال کار
بود دوم خانه مال و اکل و شرب سیم خانه برادران و خویشان و سوم بردنک
چهارم خانه پدر و املاک و اسباب و عواقب امور پنجم خانه فرزندان و کتب
و پیدا انا و خانه و رسل و عشق بود ۶ خانه بکوری و بندگان و چهار پایان
خرد ۷ خانه تزویج و ضدان و شریکان ۸ خانه موت و مال وزنان ۹ خانه
علم و دین و سفر دور و خواب ۱۰ خانه سلطان و عمل و شغل و مادر ۱۱ خانه
دوستان و امید ها و سعادت ۱۲ خانه دشمنان و بدبختی و چهار پایان بزرگ

فصل لا در قوت و ضعف خانها طالع از همه قوی تر باشد پس عاشر پس
سابع پس رابع پس حادی عشر پس خامس پس تاسع پس ثالث پس ثانی پس
ثامن سادس و ثانی عشر از همه ضعیف تر باشد و این دوازده خانه چهار
اوتاد خوانند و آن طالع و عاشر و رابع و سابع باشد و چهار مائل الوتد و آن ثانی
و حادی عشر و ثامن و خامس بود و چهار زائل الوتد و آن ثالث و ثانی عشر
و تاسع و سادس بود و از این جمله چهار ساقط باشد از طالع و آن ثانی و
سادس و ثامن و ثانی عشر باشد و ثامن ساقط مائل باشد و سادس و ثانی عشر

فصل لب ساقط اند و هم زائل ضعیف این دو خانه از همه باشد
در قوت و ضعف کواکب این همه بطالع تعلق دارد چون صورت طالع معلوم شد اقوی
شش سعد و اکیاست که چون عطارد در طالع بود قوی او بود و شمس در درجه
طالع و زهره در پنجم و مریخ در ششم و شمس در نهم و مشتری در یازدهم و زحل در
دوازدهم و معامل هیچ یکی نبود اما فرسعون کواکب تمازی بود فرو در حوت
الارض و نیک الارض و کواکب سفلی نیک حوت الارض و سرور کیک الارض
نحس کواکب مذکر را در ربع مذکر و کواکب مؤنث را در ربع مؤنث ذکر

حاصل الضرب در خانه کج و دفعه باشد
در موضع کج و منسوطه ذ دقیقه و درجه
و حاصل الضرب د خانس ذ بعد و دقیقه
در موضع دبعد و منسوطه ذ دقیقه

در اوج و حضیض سیارگان اوجات کواکب **فصل** عرفیع و حضیض
در تاریخ سنه هشتصد و چهل و دو ماهی که نزد خود در موافق است و هم بر ماده قدیم ارتفاع
هدیه سلطان سعید شهید الغ بیک طاب الله ثراه نهاده شد اوج زحل در سنبله
و هشت شش دقیقه و دو اسد و اوج مشتری در دوم دقیقه میزان و اوج مریخ
در حمل و دو دقیقه و سی و پنج دقیقه اسد و اوج شمس در دو دقیقه و سی و دو
شش دقیقه سرطان و اوج زهره در حمل و دو دقیقه و سی و شش دقیقه جوزا
و اوج مدیر عطارد در چهار دقیقه و سی و نه دقیقه عقرب و اگر خواهند که
ازین تاریخ اوجات کواکب معلوم کنند نظر کنند ازین تاریخ مذکور مطلوب
چند سال است هر شصت سال شش دقیقه و هر شصت سال یک دقیقه کم کنند بر اوجات
هر کوکبی افزایند تا اوجات ایشان در تاریخ مطلوب حاصل شود و حضیض
هر کواکب در مقابل اوج ایشان باشد بهمان دقیقه و دقیقه الا عطارد را که
او را حضیض باشد نزد او نسبت اوج او بهمان دقیقه و دقیقه مثلا اوج عطارد
در برج عقرب در چهار دقیقه و سی و نه دقیقه حضیض او یکی جوزا باشد یا دلو
و یکی سرطان باشد بخلاف زوال بهمان دقیقه و دقیقه و معلوم هر کوکبی که بدو
اوج یا حضیض رسد بار آن روز باید در جدول معین کواکب اتصالات کلی
ثبت کنند و علامت اوج ح و علامت حضیض حتی اما مراد اوج در وقت اجتماع
و استقبال باشد و حضیض در وقت دو تربیع اعیان **فصل**
در نسبت کواکب اهل این فن هر روزی را بکوکبی نسبت کرده اند و هر ساعتی
بکوکبی و ساعت اول آن روز را از ساعات معتدله بدان کوکب داده اند
و روز یکشنبه منسوب به آفتاب است ساعات اول آن روز او را است و ساعت
دوم زهره را که یک او است و سیم عطارد و چهارم قمر را و پنجم زحل و ششم
مشتری و هفتم مریخ را و هشتم آفتاب را و نهم زهره را و دهم عطارد را و یازدهم
و دوازدهم زحل را و همچنین دوازده ساعت روز یکشنبه بزحل تمام شد
ساعت اول سه دوشنبه مشتری را باشد و دوم مریخ را برین قیاس
تا ساعت دوازدهم از سه دوشنبه قمر را باشد و دوم زحل را برین قیاس

[illegible] زهره را و [illegible] مریخ را و [illegible] زحل را و [illegible]
عطارد را [illegible] و روز یکشنبه مشتری را [illegible] قمر را [illegible]
را و [illegible] مریخ را و [illegible] و روز یکشنبه عطارد را و روز یکشنبه [illegible]
شمس [illegible] [illegible] [illegible] تعالی اعلم [illegible]
در معلولات کواکب [illegible] **فصل** [illegible] اوج و حضیض [illegible]
و ستارگان [illegible] اهل طالع و شمال و کوه و بستان و ولایت [illegible]
مشتری کوکب سادات و قضات و ائمه و علما و مردم [illegible]
امیران و سرکردگان و سپاهیان و [illegible] و [illegible] [illegible]
[illegible] و سلاطین [illegible] زهره کوکب [illegible] و [illegible]
باشد عطارد کوکب وزیران و منجمان و اهل علم و کاتب و [illegible]
[illegible] باشد قمر کوکب [illegible] و [illegible] و [illegible]
فصل در معرفت اتصالات و اجرام کواکب از [illegible]
باید دانست که اتصالات [illegible] اتصال [illegible]
[illegible] کواکب [illegible] کواکب [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] زحل و مشتری [illegible] [illegible]
[illegible] زهره و عطارد [illegible] [illegible]
[illegible] قمر [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] اتصال [illegible]
[illegible] اتصال [illegible] [illegible]
[illegible] اتصال [illegible] [illegible]
اتصال [illegible] اتصالات [illegible]
[illegible] مشتری [illegible] قمر [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]

خواهند بود و هم را عارضی افتاد اول آن حصه که کوکب در خانهٔ هبوط باشد یا در حضیض
یا منسلبه یا حاله یا در تحت الشعاع یا مستقیم و علویات سیری باشند و سفلیات طالع و کواکب
ظاهر بود و مواضع الارض و سقف تحت الارض و کواکب لیلی بود و تحت الارض سبب
فوق الارض و مخصوص کواکب مذکر در ربع مذکر و کواکب مؤنث در ربع مؤنث اند
و علامت سرور صاحب بود در فلک ... کواکب در این مواضع دلیل سعادت
[illegible] بود ... و علم و ادراک و ... و کیا ... باشد آنکه [illegible]
آنکه ... طالع ... طالع ... کوکب ... از او
و ما ... کواکب در خطوط ... با ... باطل بود
مؤنث یا در ربع ... بود و ... کواکب مذکر در ربع مذکر و کواکب مؤنث در
ربع مؤنث و بودن کواکب در این مواضع مذکور دلیل سعادت را عارضی
... خانه ... و ... و ... و ... آن ... که کوکب در
... طالع ... در ... طالع ... طالع ... ربع
... و ... در ... خانه او ... و طالع را ... و ... دیگر
ازین ... **فصل** در صفت کواکب ... که کوکب ... حال
... با ... و ... السباع ... در ... با ...
باشد و ... کواکب دیگر ... و ... در ...
... السیر ... السیر ... در ... افلاک ... در طالع ...
ساقط ... و ... حال کوکبی ... که آن کوکب ... و ...
و اگر کوکبی در ... طالع باشد و آن خانه ... باشد ...
صفت آن خانه ... از ... **فصل** در آن ...
کوکب را ... که ... و آن ... است اول صلاح حال ... دوم
... خانهٔ او سیم کوکبی که ... باشد چهارم طالع و ...
طالع ... خانه ... و ... معلوم
... صلاح خانه آن بود که ... کوکب ...
و ... باشد ... و صلاح حال کواکب است که ...

[illegible] ... و ... و ...
...
...
...
...
...
...
...
...
فصل در ... و ...
کواکب ...
...
...
...
...
...
...
...
فصل در ... کواکب ... کواکب ...
...
...
...
...
...
و ...
فصل در ... کواکب ... که کواکب ...

79

[illegible]

و عمارت جای کوه موصوف باشد اگر این صورت با سن کواکب هوسی جان باشد
دلیل بود بر سکی کار ها و تمام شدن آن با حسن وجوه و اگر در حال باشد بمراد
طالب و برسانند و علم و معرفت منجم دیگر بر عهد اسد هر یکی منیع عمل باشد سعد را
کوکب را کواکب سعود ناظر هر صورت و اگر کواکب نحس در شا بود مرحبه هر کار کواکب
با هم امتیه کرده اگر جهال باشد در خبر زیادت کند بطلب عاصی و اگر نحد
و نحس با جهال سعد و او خود کس را یاد دارد از سر بطلب منیع و اگر مرده
نحس باشد در عضا و مواسد بواسطه معاوت نکند نکرد
ددا حصار روز با صورت خواسته که احصار کند از بعد همی باشد که هر در کی بود
که صاحب آن هم مطلوب بود و اتصال او با کوکبه که منسوب باشد با آن
نحس و طرح ادوار اداره تمام بود و حال که هر در برج منقلب باشد و ناظر
با مشتری کارت و حد و فرح حب و رسول فرستادن و حاجت خواستن
بردن را نیکو بود و اگر در برج ثابت باشد و حوال نقد و عمارت کار ها و کل جاد
و ضیاع املاک و ذراعت و باسیکی و معادن را نشاید بود و در برج دو جسدی
بود و عمل و کر حب و طلب مطاس کردن را نشاید بود و اگر ناظر بزهره
در بر جهار منقلب خانه نو بردن و نوشیدن و حاجت بردن خواستن و امثال
بردن و در حب عطا کردن را نشاید و در برجهای ثابت حرص رفاقت کردن
و طلب عمل که صاحب زهره باشد و بود و طلب و بردن و حوردن را نیکو
بود و در جای دو جسدی در برج و در حب و شرکت و اساس را نشاید و اگر قمر
ناظر باشد بعمل سلطان بود و در آن وقت در برجهای جاکی باشد امداد زراعت
و عمارت کردن نیکو بود و اگر در برج آتشی باشد حوی کردن و کار رکود کردن
کمانشی را نشاید و اگر در برج بابت بود حصو صاد بود باشد جای آن هم با و کار
عالی و حصار ها ساختن و حاجت عماع بردن نیکو بود و اگر قمر ناظر باشد بامریخ
سلطان و وسس و در برجها منقلب بود سواری کردن و کوی بردن و صید کردن و سا
را نشاید و در برج بابت لعبه لشکر و در حب سلاح و حرب کردن را نشاید
و در برج دو جسدی در حب سلاح و حرب لشکر ها را نشاید و اگر قمر ناظر

سکون

[illegible]

در صاد در نامهم اسای بو دل ازان ناس امده سلما نالس سوء عمل و دال سی کوست

دو لفظی را با کاف ادرق خم راه دهی جهانگرد دار کر کوه را دل آب کرده دار سهت

سر ده نظر از عمل رعد از نا سالس ازل تعریف و اسم مملا الملکی بعون داد کر

جمله نار آتد نکو ناکون صو ورعد دکرکس بود داکه مارا پس بعد جهانر نال بود ان

نا سدار نا سد اودرا کار بند درکام ان ان عملها سود سند درج نامه کرد ارا در کلام

نا او حاصل بوان کرد حرام وان عمل را نا رطر عام اولس اوردن اسم و سبب

دو سه نا سد نکو دنا عاز ورسه عدد اورده سعد نا را اتحاد سبب معنی نا سس

نا سدار اسلوب عوض قوا نا دا ودر دل ملک در نار دار در دل عکس سس نار دان

نالس اسلوب اصحابی بهم وان بود سی ارا سالسه دکر حساس احوال و اوصاف عدد

وان کسر السعه و بهروی رند اول اول را حرمال صفت کفت سدر لسان روست و صفت

رالس را دکر معدود بهم الصادس در تمار مسهر ازهدا کی نا دو در های بنهان

بو عدد موسی تفصیل اوردن وان عدد وکورا کسر عار کرد در نوم ربا ص نظم عز

کاه کاه اورد اسم عوض نار ازعدد کر بهر صدرس نا ما صورت عوض سی ارد ... سه

رسد ار اند برهان ناصل سی اس دوا را عمال تحصیل بود والحه تسهیل و تکمیل بود

دل دو نو در صبر عو راست وردل برهان نامی کو است عدد اوکر در سرا ند یک زبان

ناصل ملکی عدد اکر ان بوان ارمیان کرد بر کسار العدد کی روست کرد در سار اندکی

نا رسوا که در حال نکو حال کو نظم نا مقصود ار و معنی نا سدار عقار ووف

نا بوان رو نافت را سی کرد صرورسی نا سد آرا اصل وا ورلوا ص الحه بود الکمان

برد و قسمت اصل و الوان نا سدار تحصیل و تکمیل انشا نا معدوم نا بهم نا سد ان

زمره را دل ده ور لسان نار ورلوا ص الحه فی سهر نالسه نا اصل اوردکس بهم

رو لسان مهر و ماه و سرکا مربکه اوده در سدار نکا ورنه بود نا عد کرکس در ربه

نا سرش نا سد آن نا مو بهم کرد اسای اصولس سد مو اولس دان ور دران فهم دکر

در فصل ما کر اند دال علم عهد نا کرد کما واند دو بهم والحه نا سد بع و صرار عاده

ان لوا ص نا سمه سد سا من هو سهم بر سر صلح ان بهم کر بکردال بود و آه از سیم

ح قسمت ان بو جه و لسد مر قسمت الکلام سرعی را ندر نظر

م

[illegible]

... باید در نظر داشت ... [illegible]
و در این زمان مبارک ... ظاهر شده تمّ

بسم الله الرحمن الرحیم و به نستعین بدان که مراتب حساب چهار است آحاد
و عشرات و مئات و الوف و بعد از این همین انواع مکرر شود چون عشرات الوف
و مئات الوف و الوف الوف اما آحاد از یکی باشد تا نه و عشرات از ده تا نود و مئات
از صد تا نهصد و الوف از هزار تا نه هزار بعد از آن عشرات الوف تا نود هزار و
بعد از آن مئات الوف تا نهصد هزار بعد از آن الوف الوف تا نه هزار هزار و این
چهار مرتبه را که ذکر کردیم در پنج باب جمع کردیم **فصل اول** در ضرب آحاد در آحاد
طریق در این باب است که آحاد را با هم جمع کنی و بعد از آن یکی [illegible] بالای
ده باشد هر یکی را ده گیری پس نظر کنی که از هر طرف چند در می ماند از آن در یکدیگر
ضرب کنی حساب معلوم آید **مثلا** اگر کسی سوال کند که هفت در هفت چند است
هفت بری چهارده شود بالای ده چهار بود هر یکی را ده گیری چهل شود و چهل
از هر طرف باز سه می ماند سه را در سه ضرب کنی نه شود پس هفت در هفت چهل و نه
و باقی را بر این قیاس باید کرد **فصل دوم** در ضرب عشرات در عشرات
ضابطه در این باب است که عشرات را با آحاد دریابی بعد از آن آحاد را با آحاد
ضرب کنی و هر یکی را صد گیری و هر ده را هزار **مثلا** اگر کسی پرسد که بیست در بیست
چند است بیست را دو گیری و دو را در دو ضرب کنی چهار شود و هر یکی را صد گیری
چهارصد شود و همچنین اگر پرسد که سی در سی چند است سی را سه گیری و سه را
سه در سه ضرب کنی نه شود هر یکی را صد گیری نهصد باشد و باقی بر این
قیاس **فصل سیوم** در ضرب آحاد در عشرات اصل در این باب است که عشرات
را با آحاد دریابی آحاد را با آحاد ضرب کنی و هر ده را صد گیری و هر یکی را ده
اگر پرسد که پنج در بیست چند باشد دو را در پنج ضرب کنی ده باشد و ده را
صد گیری صد شود پس پنج در بیست صد باشد و همچنین اگر پرسد که پنج در سی چند باشد
پنج را در سه ضرب کنی پانزده باشد پس پنج در سی صد و [illegible]
[illegible] را پنجاه گیری صد و پنجاه
فصل

۷۷

قیاس **فصل چهارم** در ضرب [illegible] در این باب است که [illegible]
[illegible] ضرب کنی [illegible] حاصل الضرب را ده هزار گیری **مثلا** اگر
کسی پرسد که [illegible] ضرب کنی [illegible]
[illegible]
[illegible] ضرب کنی [illegible]
[illegible] باشد و باقی بر این قیاس **فصل پنجم** در ضرب عشرات در [illegible]
[illegible] عشرات و مئات [illegible] آحاد [illegible] ضرب کنی
[illegible] اگر پرسد که [illegible]
[illegible] ضرب کنی [illegible]
[illegible] اگر پرسد [illegible]
[illegible] و باقی [illegible] بر این قیاس باید کردیم

بسم الله الرحمن الرحیم بدان که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

٧٢

واستکمال این دو صفت دو جناح مؤمن خواهد بود که در روز [illegible] حال و لا یعلمون بواسطه این دو
جناح از عقبهٔ صراط با آسانی بگذرد و از عذاب جاوید خلاص یابد و قسم اول این دو که
استکمال [illegible] حضرت الهی است و قسم دوم [illegible] احسانست که جناح سعادت است و
قسم اول عبادات بدنیست که از حقوق الله است چون نماز و روزه و تلاوت قرآن و [illegible]
و غیر آن [illegible] و استکمال آن دو نوع دوم طاعات مالیست که آن [illegible] وارد چون زکوة و صدقه
و عمارت پل و رباط و تربیت ضعفا و مساکین و ایتام و اغاثه ملهوف و نصرت مظلوم
[illegible] و اصل انجام نوع اول که عبادت بدنیست کاریست و انجام باد [illegible]
این قسم [illegible] منظور شود زیرا که حقیقت کار [illegible] با حضرت صمدیت
و مناجات [illegible] معروف مطلق از عارف محقق کامل [illegible] آید [illegible]
[illegible] و رکوع و سجود و تشهد و تکبیر و تسلیم صورت ارکان ظاهر نمازست و این صورت
[illegible] ظاهر [illegible] و معنی باید تا آن حقیقت که مطلوبست حاصل آید [illegible]
[illegible] حقیقت [illegible] است که [illegible] انوار [illegible] در دل [illegible]
[illegible] الصلوة نور [illegible] المؤمن [illegible] محقق بواسطه [illegible]
[illegible] انوار [illegible] را در مرات [illegible] مشاهده [illegible]
[illegible] الا [illegible] الشهر [illegible] رمضان [illegible]
[illegible] که [illegible] کرم [illegible] حال [illegible]
[illegible] در [illegible] عدم [illegible] و [illegible]
[illegible] اتصال و [illegible]
[illegible] عالم [illegible] مطالعه [illegible] انوار جمال و جلال معبود از
[illegible] رسوم عبادت و عادت فال کرده [illegible] کار کسنده که [illegible]
[illegible] که [illegible] و کدورات [illegible]
[illegible] رکوع [illegible] آن [illegible] فاتحه
[illegible] است [illegible]
[illegible] وعدل [illegible]
[illegible] ملک [illegible] و مال [illegible] آیه [illegible]

بسم الله الرحمن الرحیم [illegible]

[illegible]

از موجود وضع شده در وجود و در سر بحر ها است خاصه در موج بر حق و من اظلم ممن افترى
على الله كذبا سالك این معنی بگوید چون این معلومات معلوم گشت بدانکه ... حلول
حیث کان ... لا اله الا ... و اگر در صفت ... اسرار ... روشن ...
بحر ... داد ... عام ... اسرار ... در ...
که چون ... شود و ... از ... کند
و ... ترک ... شود ... کشته ... کند ...
... استغراق کنند و در اول اطلاق ... را ... قطع کنند
و ... شود ... از ... کند ...
ذلک و ... کند و ... است ... شود و در ...
... دل ... آید و ... عجز و ... کند
و در ... موجود ... است ... شود و در ...
... فاسده و تصورات باطل ... است ...
سبحانک اللهم و بحمدک ... عالم ... کنند ...
... صحیح ...
... که از مشرق ... طلوع کند و ... الافعال والاحکام
حضرت ... در مظاهر ... و ... مشاهده ...
الرحمن الرحیم ... اول ...
... امواج ... احدیت ...
گردد ... آمد ... صفت ... که ... گردد ...
... کان در ... کند ...
... عالم ... اسباب ...
... افعال ... کند ...
... حضرت لا ... گردد ... روی
... لا ... نظر ...
در ... حضرت ... که در ... عروج میکند

هو الله

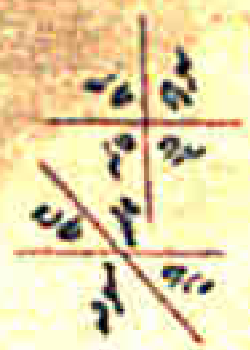
هو الله ... [illegible]

بود و مرا او را وظایف با احسان کند که با حق آن چنانکه کرده و جهد کند تا مرد و در طاعتی با
عمل او روی نماید و بجهد که هر چه بمجلس او را از آن عمل اطلاع باشد که آن مرد کریم
و مسلمی است که با سخن الهی و آن سه حرمت و دیگر بهای حدا انکه او را بگوید
و آن و سخن را بحکم شمارد و چنانکه در حرم و اموال بت بود بر موضع عیب و صلاح
دارد اموال و حرمات جمیع مسلمانان را از احیای اعضا و کند و نیز وجه نظر حاجت روا
دارد و چون کسی را بکار رحمت دلالت خواهد کرد اول صحبت بدان عمل کند زیرا که نظر
بر عمل ابلغ است از آنست که بر قول وی و جهد کند تا کسی را انکه و اصحت حرمت موصوف
نگرداند که هر حرام محرم و حرام مکن و ضعفا را مجروح یا مکردان که تحسین صدور را
مردم کرده اند ای عزیز بعضی را آن که در این مرد ادبی با مراد دنیا مخواهند بود و در
مردمان نیکی و در طلب مرتبتی کسی بس اگر چه ...... اسراف نکنی و نیز
حاجت کسی را با سخن کنی و در وقت .... از حال یکسر ردکان سند بس و در وقت مراعی
خدا را در ... کنی که الله محارات و مکافات خواهد بود ای عزیز کرامت
مرتبه ...... و سبب نیز هر که تقوی و دین ..... مردم حق
کرامی مرتبه ای عزیز اگر در ولایت یوسف گرسنه با برهنه با ظلم رسیده باشد
و مرا از حال وی خبر نبود و سعد حال وی بکنی مرا از مرتبه اهل تقوی نصیب نبود
ای عزیز هیچ مال در معامله ...... که در اندیشه ای نوع سود ..... اگر از رقم حرام
بر اندک حرام هیچ .... بیرون رود و ...... که سبب بدنامی دنیا و گردنا
عذاب باشد و اگر از رقم حلال در اند ..... که موجب .... دنیا
و ..... نبوی باشد ای عزیز بدانکه تا کسی ..... کنی یاد ..... کن
... که ..... و .... تا کردن مراد ..... کردن ای عزیز ....
.... باشد که هر کرا برای ..... دل و مرا محل رحمت گردند و ا
.... ان روی .... گردانند و طاعت حق را در دل وی .... گردند و هم
.... این دو نوع .... دل و مرا از سعادت رحمت محروم گردند و اسباب
.... روی و سوار گردانند و معصیت را در دل وی ... گردند بس از
.... در .... کنی تا در .... حال اگر .... و اگر نه ....

[illegible]

سألت الندى هل أنت حر فقال لا
ولكنني عبد ليحيى بن خالد
فقلت شراء قال لا بل وراثة
توارثني عن والد بعد والد

يقولون ليلى سودة حبشية
ولولا سواد المسك ما كان غاليا
يقولون ليلى بالعراق مريضة
يقولون ليلى ... مداويا
فيا ليتني كنت الطبيب ...



پس اگر این دو خط بر وجهی باشند که بعد از تقاطع هر دو چهار زاویه متساویه حادث شود
آن زاویه‌ها را قائمه خوانند و هر یک از این دو خط را عمود بر آن دیگر گویند چنانکه چنین
و اگر زوایای مختلفه حادث شود بزرگتر را منفرجه و خردتر را حاده گویند مثل این شکل
و مجسم آن بود که از احاطه یک سطح یا زیاده جسمی پیدا شود مثل کره‌های جامد و گر خطی
بر سطح قائم شود چنانکه هر خط که در آن سطح از موضع قیام بر وجه استقامت تقاطع
کند با آن خط بر زاویه قائمه محیط شود آن خط بر سطح عمود باشد و چون سطحی بر سطحی
قائم شود چنانکه خطی در هر دو سطح پیدا آید که از فصل مشترک خوانند و از فصل
مشترک هر خطی که در یکی از این دو سطح عمود سازند آن عمود از سطح دیگر برون
نشود هر یک از این دو سطح عمود باشد بر آن دیگر و چون دو خط یا دو سطح بر
وجهی باشند که هر نقطه که در یکی از آن فرض کنند بعد میان آن و خط دیگر برابر بعد
آن دو خط را متوازی گویند و دو سطح را هم که بدین صفت باشند متوازی گویند
و چون کره بر جسمی ... فرض کنند بعد از تمام دوره هر محیط آن کره فرض کنند
دایره رسم کند الا دو نقطه متقابل که آن را دو قطب کره و دو قطب حرکت گویند
و خطی که واصل باشد میان دو قطب آن را محور گویند و آن دوایر مختلف باشند
اعظم آنها متوازی یکی از آنها عظیمه باشد و آن را منطقه گویند و باقی صغیره
و این دوایر را مدارات این نقطه‌ها خوانند و دو قطب کره را دو قطب هر یکی
از این مدارات هم گویند مثل که هر دایره که بر کره فرض کنند خواه متحرک و خواه
ساکن دو نقطه بر آن کره از دو طرف آن دایره که بعد هر یک از اطراف محیط آن
دایره برابر باشد آن دو نقطه را دو قطب آن دایره گویند **قسم دوم** در آنچه
علی نطبق به دارد حکم اگر اجسام آمده باشند از اجسام مختلف الطبایع ار
مرکب خوانند و گرنه بسیط و این جسم مفرد فلکی و عنصری فلکی افلاک باشند و
آنچه در زیر اوست از اجسام اثیری و عالم علوی گویند و عنصری عناصر چهارگانه
باشد که آن آتش و هوا و آب و خاک است و اینها را با آنچه در میان اینهاست عالم
سفلی و عالم کون و فساد گویند و مرکب جسمی بود ناقص و غیر ناقص آن بود
که حفظ صورت خود کند مثل معدنیات و نباتات و حیوانات و غیر تام

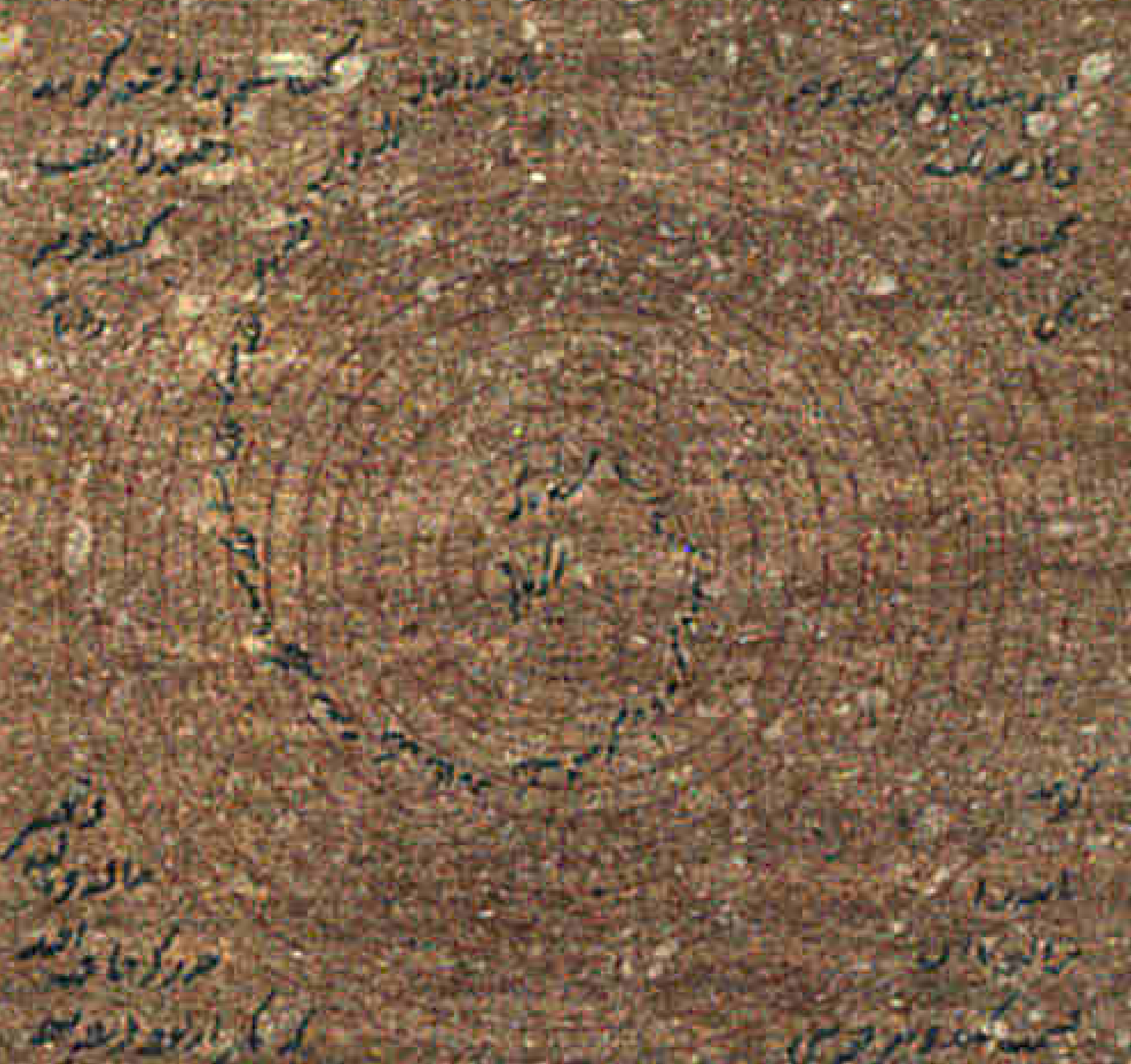
نقطه کره

الدوایر ... یکی از آن ... نقطه ...

الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی خیر خلقه محمد و آله

اما بعد این کتابیست مشتمل ... [illegible]

[illegible]



[illegible]

آن بود که به اخص باشد بحوالی جمیع و مابعد ان و حرکت فلک معین مشهود بسیط و آنرا
متساوی نیز گویند و بکمله بسیط آن بود که بر نقطه گرداند حرکت متحرکه باشد گرد مرکزان فلک
در ازمنه متساویه زوایای متساویه احداث کند و بعبارت دیگر از محیطان فلک
در ازمنه متساویه قسی متساویه قطع کند و بکمله آن بود که به اخص باشد و باز هم
سه نموده و مرکب موده ان بود که از یک فلک صادر شود و مرکبه ان بود که از دو یا
از یک فلک صادر شد و هر که مورد بسیط است و مرکبه مرکب اما مرکب بسیط
بسیط و هر مرکب مختلف به **مقاله اولی** در بیان احوال اجرام علوی و آن
مشتمل بر شش باب است **باب اول** در بیان اعداد افلاک کلی و کیفیه ترتیب ان بدانکه
همه عالم یک کره است مرکز ان مرکز زمین و افلاک نه کره است گرد یکدیگر در
آمده مانند توهای پیاز چنانکه سطح مقعر هر یک مماس سطح محدب فلکی که در زیر
اوست از ان نهمی فلک الافلاک که محیط جمیع افلاکست و انرا فلک اعظم
و فلک اطلس نیز گویند و دوم فلک البروج است که جمیع ثوابت در اوست سیم فلک
زحل چهارم فلک مشتری پنجم فلک مریخ ششم فلک شمس هفتم فلک زهره هشتم فلک
عطارد نهم فلک قمر و در مشهور اند ای [illegible] افلاک از فلک قمر گذشته [illegible]
افلاک [illegible] باهم [illegible] و فلک قمر [illegible] فلکیات و در جوف او عناصر چهارگانه
اند اول کره نار چنانکه سطح محدب او مماس سطح مقعر فلک قمر است دوم کره هوا
و او [illegible] سیم کره آب و او را [illegible] چهارم کره
خاکست و این هر دو [illegible] یک کره اند چه آب بر زمین احاطه تام نکرده است
[illegible] از کره زمین ظاهر است چنانکه [illegible] سطح هوا مماس هر دو کره محیط شده
[illegible] روی زمین است [illegible]
زمین [illegible] افلاک و عناصر [illegible] سطح [illegible]
است که در [illegible] نموده خواهد شد و هر دایره [illegible] سطحی است و [illegible]
دایره [illegible] فلک [illegible] **باب دوم** در بیان دوایر مشهوره از عظام
و صغار [illegible] مشهوره محیط هر دایره را سیصد و شصت قسم متساوی
کند و [illegible] هر دایره را [illegible] و هر قسم را درجه گویند و هر درجه را شصت
تا اصطلاح [illegible]

خطوط منحنیه هم تصور ویادر میان این خطوط واسما کواکب داخل صورت نکوید
چون چنواسدکه ارض کواکب خرد سدکوسدکوکبی برفلان صورت است یا بردست
راست اوست یا بربای چپ اوست وبرین قیاس بعضی که بیرون از ین صورت واقع
شوند واسما کواکب خارج صور کوسد چون ازین کوکب شواسدکه خرد سدکوسد
فلان کوکب برقرب پای چپ فلان صورت است یا برقرب دست او وبرین قیاس
وازین صور چهل وهشت کاینست وبک درجانب شمالست ازمنطقة البروج وبا
درجانب جنوب ودوازده بربعض منطقه وبا مهای بروج دوازده کانه ازین
کرفته اند **باب چهارم** در بیان افلاک کواکب معه کانه که سیاره خوانند
اما بیاد و فلک است بر دو سوازی السطحین یکی را ممثل کوسد مرکزش مرکز عالم
ومنطقه اش در سطح منطقة البروج است ودیکر را خارج مرکز کوسد واو در داخل
ثخن این ممثل بود ومرکزش نقطه بود غیر مرکز عالم لکن منطقه اش در سطح منطقة البروج
بود وسطح محدب او مماس سطح محدب ممثل بود بر نقطه مشترکه وان را اوج کوسد ولا
مقعرین بر مماس مقعر ممثل بود وآنرا حضیض کوسد ولا بد از ممثل بعد از افراد
خارج مرکز دو کره مختلفة الثخن باقی ماند یکی محیط خارج مرکز ودیکری محاط خارج
مرکز وثخن حاوی محیط ازجانب اوج بود وغلظ ازجانب حضیض وثخن وغلظ
محوی برعکس واین دو کره را دو متمم کوسد ونمس حوامل بعد کری متمم دو مرکوز در
ثخن فلک خارج مرکز حامله سطح او مماس بردو سطح خارج مرکز بود دونقطه ومنا
افلاک کواکب علوی یعنی زحل ومشتری ومریخ وفلک زهره بعینها مثل صاحب فلک
شمس است ومع تفاوت سبب الابد و حیری یکی اینکه هر یک از سیارات فلک مرکوز
درثخن فلک خارج مرکز او حامله اعمال در ثخن خارج مرکز حصه ل تفاوت واین
فلک تدویر کوسد و هر یک از ین کواکب چهار کانه مرکوز بود در تدویر حامله سطح
تدویر کوکب یک نقطه مماس شده اند و دیکر اینکه منطقه خارج مرکز این کواکب
در سطح منطقة البروج است بلکه منطقة البروج را قاطع میکند بردو نقطه متقاطر یعنی دو
نقطه که در دو طرف قطری از اقطار فلک البروج اند ودر این دو نقطه از ین
اند و فلک خارج مرکز را در عرضات فلک حامل کوسد ومنا فلک قمر بعینه مثل

ودرانهاست که یکی ازین دو
فلک سوازی السطحین اند

[illegible]

افلاک چهارگانه است و حاوی هست الا آنکه درو حرکتی یکی آنکه درو فلکی که حامل تدویر یکی اوست
منطقه این فلک نیز در سطح منطقة البروج است لکن مائل از سطح او و نیز حامل در یک سطح
و ارتجاع این فلک را فلک مائل گویند و دوم آنکه قمر را افلاک دیگر نیز هست [illegible]
محیط فلکی که تابع مرکز تدویر اوست و مرکز این مرکز عالم نیست و منطقه این در سطح
منطقة البروج و این افلاک جوزهر گویند و مثل فلک عطارد از سایر افلاک که
چهارگانه بود و حرکت متفاوت دارد یکی آنکه در عطارد فلکی که حامل تدویر اوست و آن را فلک
مدیر گویند مرکز این مرکز عالم نیست و منطقه این در سطح منطقة البروج لکن با حامل در
یک سطح و دوم آنکه عطارد را فلکی دیگر هست که مدیر تدویر اوست همان طریق که حامل
در شمس ممثل یعنی محدب مماس محدب ممثل مرکز و شمس مقعر مماس مقعر و مرکز
مرکز عالم است و منطقه این در سطح منطقة البروج است و این فلک را ممثل عطارد گویند
و لا بد عطارد را دو اوج باشد یکی مرکز همان ممثل و مدیر و این را اوج مدیر خوانند
و دوم مرکز همان مدیر و حامل و این را اوج حامل گویند و دو [illegible]
افلاک و صورت

در بیان حرکات افلاک کواکب سیاره حرکات این افلاک
[illegible] از مغرب به مشرق است و بعضی بر عکس این یعنی از مشرق به مغرب است [illegible]
[illegible] و حرکت [illegible] تمام [illegible]
[illegible] الا اوج [illegible] حامل عطارد و حرکت [illegible] مرکز شمس است [illegible]
[illegible] حرکات افلاک [illegible]
[illegible] مرکز شمس است و عطارد [illegible]
[illegible] چهار [illegible]
[illegible] از مشرق
[illegible] حرکت مدیر عطارد [illegible] مرکز شمس است [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
در بیان احوال کواکب
[illegible] چهار فصل است [illegible]
[illegible] منطقة البروج [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] منطقة البروج [illegible]
[illegible]
[illegible] از سیارات را افلاک [illegible]

قطر تمس ۲ نط ط دقیقه ثانیه ثالثه

ودر شمس خطی بعید که از مرکز عالم بیرون آید عموداً او خطی که از مرکز حامل بر مرکز

شمس گوید ودر متحیره خطی بعید که از مرکز عالم بیرون آید عموداً او خطی که از مرکز

معدل المسیر مرکز تدویر گذرد و دوکس که خط وسطی باکن جوک اس قوس و سط را

تعدیل اول که وسط را سعید و آن در شمس و متحیره سوی عطارد عمداً مجموع

او حامل و دوکر حامل مرکز نیست و در قمر عمداً معدل جوکه حامل است بر زوال مجموع

او حاصل مرو بانی تعلاف زوال و در عطارد عمداً معدل مجموع جوکه حامل و حامل

زوال مرو که مدیر تعلاف زوال اما بعد تلاث شمس را او یک معدل سعد و ان

دون بود او حامل سیار طرف خط وسطی و خط سوکس و مادام که شمس در نصف

الاقتضی بعنی از ربع نصف رتعه معدل را از وسط نقصان باید کرد و ما سوم

حاصل سعد و مادام که در نصف صاعد بود یعنی از نصف باقی رتعه معدل را

بر وسط باید افزود تا معدوم حاصل سعد و او در شکل مصور

الشمس است سعد و در متحیره بر شکل این معدل

بعید مرکز حامل افلاک سیاره سبب بعد از عموس از محل که مقصود ماست

میان خط وسطی و خطی که از مرکز عالم بر مرکز تدویر

گذرد این معدل ثالث گوید مادام که مرکز تدویر در نصف هابط باشد یعنی از ربع

نقصان رتعه از وسط نقصان باید کرد و مادام که مرکز تدویر در نصف صاعد باشد

یعنی از نصف باقی رتعه بر وسط باید افزود تا مرکز معدل حاصل سعد و در

ربع و نصف ید کرد از اعتبار کند و در قمر این معدل حاجت باشد جوکه حامل

او حول مرکز عالم سیار است و بار مرکز متحیره را معدل دیگر است که موضع آن بود

به عاس الف که موضع خطی که از مرکز عالم بر مرکز تدویر گذرد و تا آنجا خط مرکز

معدل گوئیم و در قمر خوده جوکه وسط آن معلوم سعد و در متحیره توسط بعد یک

سعد کرد باید معلوم سعد از شمس خط مرکز کوکب بر کدمس در استخراج سوم

تعدیل دیگر حاجت سعد که شمس خط تعدیل خط سوم معلوم اما این خط مرکز

کوکب کسند که مکرر در دو حال یکی آنکه کوکب در ذروه مرئی باشد و دوم آنکه در

در خطوط وسطی و خط مرکز معدل در قمر یکی است اگرچه مرکز معدل در دو اوقات قمر مختلف است

قطر زحل ط دقیقه ثالثه

قطر مشتری

کد نط ط دقیقه ثانیه ثالثه

قطر مریخ

ز ٤ ط دقیقه ثانیه ثالثه

قطر زهره

نط ۲ ط دقیقه ثانیه ثالثه

قطر عطارد

نط ۲ ط دقیقه ثانیه ثالثه

قطر قمر

لد یط مد ط درجه دقیقه ثانیه ثالثه

عالم مسافه ند یکی حول مرکز حد مسافه

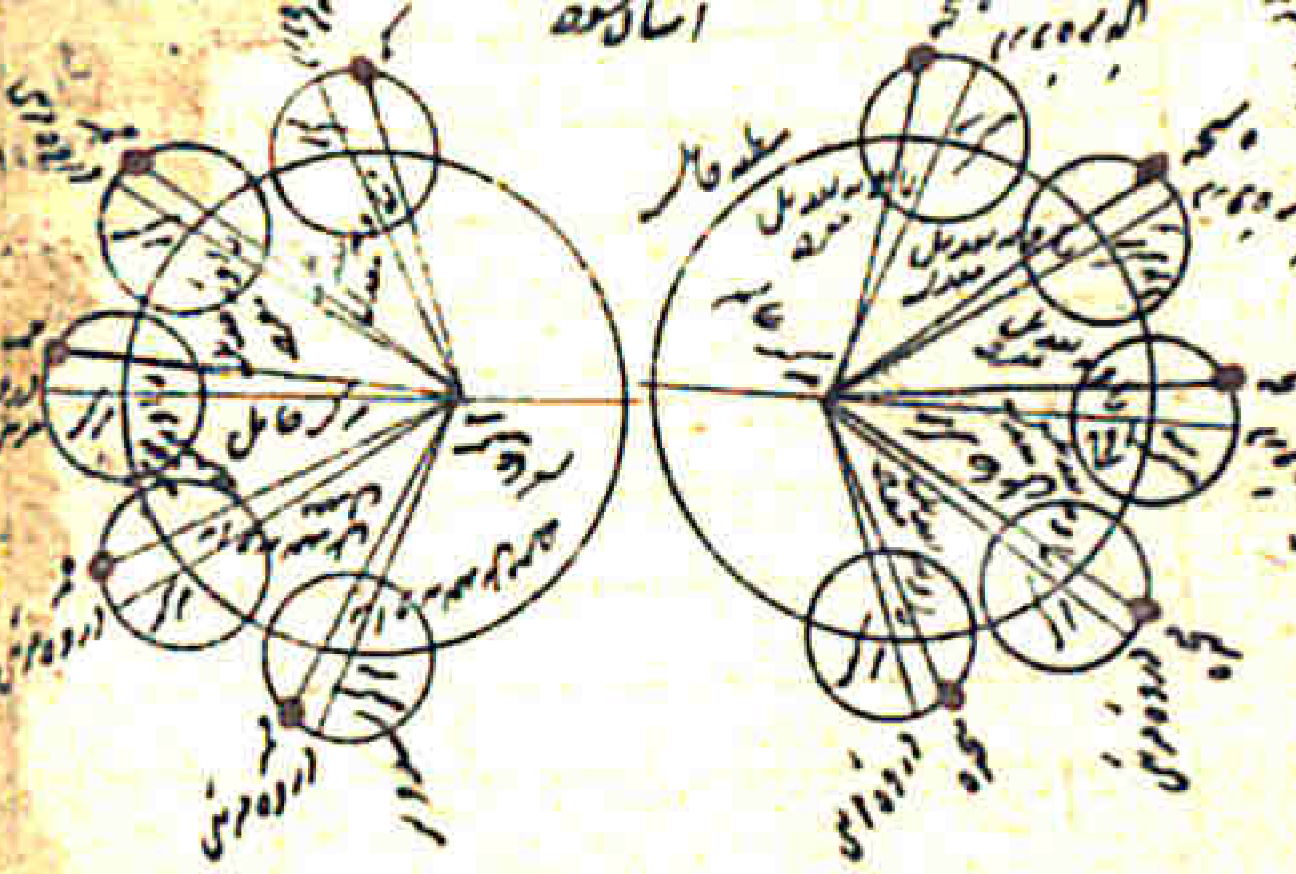
حامل او حول دو مرکز عالم مسافه ند و حول

[illegible]

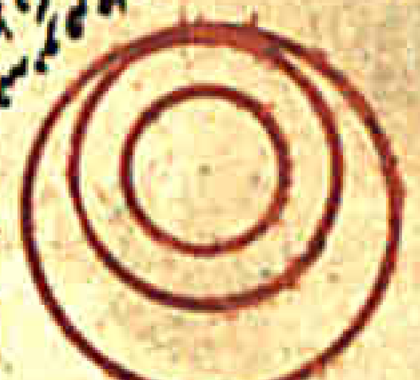
و نقطهٔ مرکز تدویر مختره را در بعد اوسط از حامل فرض کنند و معنی بعد
اوسط را در بین زودی بیان خواهیم کرد و در این حال زاویه که میان
دو خط مذکور یعنی خط تقویمی و خط مرکز معدل واقع شود بحسب تعدیل
کوکب در یک یک جزو از اجزاء تدویر استخراج کنند و آنرا تعدیل اول و تعدیل
خاصه خوانند و در هر یک از زیاده شدن و کم شدن زاویهٔ مذکوره را
بنسبت قرب و بعد مرکز تدویر از مرکز عالم بحسب هر جزوی از اجزاء حامل
استخراج میکنند و آنرا تعدیل ثانی خوانند و آنرا با تعدیل اول جمع کنند
و آنرا تعدیل معدل گویند و از تعدیل معدل نظیرین مذکور سوم استخراج
کنند این طریقه مشهور زیرا است لیکن ما در زیج جدید طریق اول را اختیار
کرده ایم بنابر نکته که بر اهل ظاهر مشتبه نماند و آنست که هرگاه که حرکت مرکز کره
بنقطه متشابه باشد البته قطری از اقطار کره همیشه محاذی آن نقطه خواهد
بود و چون حرکت مرکز تدویر اوج مختره کره بر مرکز معدل المسیر متشابهه
باشد ناچار قطری از اقطار مرکز همیشه محاذی مرکز معدل المسیر است و چون
حرکت تدویر مرکز بر مرکز عالم متشابه مشتبه باشد که قطری از اقطار
او همیشه محاذی مرکز عالم بودی اکنون چون حساب معلوم کرده اند که
محاذات قطر او نسبه بنقطه ایست که بعد او از مرکز عالم در جانب حضیض
مثل بعد مرکز حامل است از مرکز عالم و این نقطه را نقطهٔ محاذات گویند
و دو طرف آن قطر را که در مختره محاذی مرکز معدل المسیر است و در غیر
محاذی مرکز محاذات آنکه دورتر است ذروهٔ وسطی گویند و آنرا که
نزدیکتر است حضیض وسطی و از اینجا لازم آید که چون مرکز تدویر
در اوج یا حضیض باشد ذروهٔ وسطی با ذروهٔ مرئی و حضیض
وسطی با حضیض مرئی متحد باشد و در غیر این دو حال از هم متفرق
شود و باین نسبت از برای معرفهٔ خاصهٔ مرئی یعنی قوس از منطقهٔ تدویر
که محصور باشد میان ذروهٔ مرئی و مرکز کوکب بر توالی حرکه تدویر که
تعدیل اول و دوم بعوض او معلوم میکنند محتاج تعدیل دیگر میشود

حضیض مرئی باشد و مراد بذروه و حضیض دو نقطه تقاطع خط مذکور است با محیط
تدویر آنرا که دورتر است از مرکز عالم ذروهٔ مرئی گویند و آنرا که نزدیکتر است حضیض
مرئی و کوکب چون بحرکه تدویر حرکت میکند از ذروه و حضیض مرئی میکند لاجرم خط
تقویمی با خط مرکز معدل زاویهٔ محیط میشود و این زاویه بنسبت قرب و بعد
از مرکز عالم مختلف میشود لاجرم مرکز تدویر را بر حامل فرض کرده اند
این زاویه بحسب بعد کوکب در هر جزوی از تدویر استخراج کرده و آنرا تعدیل
اول و تعدیل خاصه گویند و ما از دو ما و این زاویه را بنسبت نزدیک شدن مرکز
تدویر بمرکز عالم بحسب هر جزوی از اجزاء حامل استخراج کرده اند و آنرا تعدیل
دوم گویند و آنرا با تعدیل اول جمع میکنند و این مجموع را تعدیل معدل
می باشند و در هر مادام که در نصف نازل تدویر یعنی از ذروه تا حضیض
رود تعدیل معدل را از وسط نقصان میکنند و مادام که در نصف صاعد
تدویر یعنی در نصف دیگر باشد بر وسط می افزایند تا تقویم حاصل شود
تدویر بر خلاف توالی حرکه میکند و اصل توالی و در مختره مادام که کوکب
در نصف نازل تدویر باشد تعدیل معدل را از مرکز معدل می افزایند
که در نصف صاعد باشد از مرکز معدل نقصان میکنند تا تقویم حاصل شود
تدویر مختره بتوالی حرکه میکند و اصل خلاف توالی و این دو شکل بصورت آنجمله

آسمان کمه



و از انجمله عارض میشود کواکب متحیره را در طول رجعت و استقامت
و اقامت بیانش آنست که چون کوکب در اعلی تدویر باشد حرکت او بتوالی
بود پس کوکب در ینحال مجموع هردو حرکت حامل و تدویر حرکت میکند
و چون باسفل تدویر انتقال کند و گفتیم با ذکر دیم که حرکت اسفل تدویر
متحیره بخلاف توالی است پس حرکت کوکب بتوالی بطی شود الا آنکه اندک
حال کوکب بمقدار فضل حرکت حامل بتوالی بر حرکت تدویر بخلاف توالی
حرکت کند و هر چند کوکب منخفض تر شود حرکت تدویر بخلاف توالی
زیادت شود و فضل مذکور کمتر شود و کوکب بطی تر باشد اما چون ببعد
حرکت مرکز کوکب بتوالی کوکب را مستقیم گویند تا بحدی که حرکت تدویر
بخلاف توالی با حرکت حامل بتوالی معاوضت نماید و کوکب چند روز
چنان نماید که یک حال ایستاده است و در این حال کوکب را مقیم
گویند و بعد از آن حرکت تدویر بخلاف توالی زیادت ابتدا کند حرکت
حامل بتوالی و کوکب بمقدار فضل حرکت تدویر بخلاف توالی حرکت کند
و در این حال کوکب را راجع گویند و بعد از این هر چند منخفض تر شود
حرکت او در رجعت سریعتر شود تا وقتی که کوکب بحضیض رسد و ای عامه
سرعت او باشد در رجعت و چون از حضیض بگذرد در رجعت بطی شود
کند و باز و بطی تر شود تا آنگاه که مقیم شود و بعد از آن مستقیم شود و
باز و در استقامت سریعتر شود تا بذروه رسد و بغایت اول عقد
کند و از اینجا معلوم شد که کوکب در یک دوره تدویر ... مقیم
شود یکی بعد از استقامت و پیش از رجعت و این موضع را از تدویر
مقام اول گویند و دیگری بعد از رجعت و پیش از استقامت و این
موضع را مقام ثانی گویند و این فصل را بذکر ابعاد و ابعاد مراکز
و ساد ... اقطار تدویر ... ختم کنیم پس گوییم بعد مرکز خارج مرکز شمس
از مرکز عالم بانجا اتی که نصف قطر خارج مرکز شصت درجه باشد دو
درجه و نیم ... باشد و بعد مرکز حامل قمر از مرکز عالم بانجا اتی



و انجانست که خاصه وسطی و آن قوس را گویند از منطقه تدویر که
محصور باشد میان ذروه وسطی و مرکز کوکب بر توالی حرکه تدویر و آن
در معروف که خواهد معلوم است زیرا که حرکات تدویر ... بس
ذکر یافته معلوم است پس ناس الدروس را ... که مرکز تدویر
در نصف ... بر خاصه وسطی ... و در نصف دیگر ...
... خاصه مرئی معلوم شود و این ناس الدروس را تعدیل
ثالث گویند و در متحیره ناس الدروس بمقدار ناس خط وسط و خط مرکز
معدل است و از این جهت تعدیلات در متحیره زیادت ... باشد ...
در عمر ... هر یک از افلاک خارج المراکز ... و برابر ...
قسم کرده اند دو علوی با هم برابر و دو قسم سفلی با هم برابر و ...
را نطاقات ... و بعضی از ایشان در قسمت اختلاف ابعاد را
اعتبار کرده اند و بعضی اختلاف ... مبداء نطاق اول
و قسم تحت ... در خارج مرکز اوج و حضیض باشد و در ...
ذروه و حضیض مرئی و مبداء نطاق دوم و چهارم ...
ابعاد ... باشد تحت مسافت و آن دو نقطه ...
با دایره مرسوم بر مرکز عالم آید ... از مرکز
عالم ... خارج مرکز ... نصف قطر خارج مرکز و ...
... باشد ... در خارج دو طرف ... که از مرکز
عالم عمود شود بر خط ... اوج و حضیض و در ... دو نقطه
... با دو خط که از مرکز عالم بسوی او آید و نطاق اول آن
بود که کوکب از اوج تا ذروه ... باشد و ... بتوالی حرکه ...
و کوکب در نطاق اول و ثانی ... و در دو نطاق ...

که نصف قطر مائل شصت درجه باشد ده درجه و شش و سه دقیقه است
و همین اجزا نصف قطر تدویر قمر نیز پنج درجه و دوازده دقیقه است و بعد
مرکز حامل از مرکز عالم در زحل را سه درجه و شش و نه دقیقه است و مشتری را
دو درجه و چهل و شش دقیقه است و مریخ را شش درجه و چهار دقیقه و زهره
را پنجاه و دو دقیقه است اما عطارد را بعد مرکز حامل او از مرکز عالم یک
قرار نیست بیانش آنست که بعد مرکز حامل او از مرکز مدیر سه درجه است
و همچنین بعد مرکز مدیر از مرکز معدل المسیر و بعد مرکز معدل المسیر از مرکز
عالم هر یک سه درجه اند لیکن مدیر مرکز حامل را گرد مرکز خود حرکت میدهد
به مقداری که اجزاء مدار مرکز حامل خواهد پس لازم می آید که مرکز حامل
در دوره یکبار بر مرکز معدل المسیر منطبق گردد و در این حال بعد او از
مرکز عالم سه درجه شود و یکبار مسافت شود و در این حال بعد او از مرکز عالم
نه درجه شود و در سایر احوال میان سه درجه و نه درجه باشد و جمیع این
مقادیر که بیان کردیم باجزا است که نصف قطر حامل بآن اجزا شصت درجه
باشد و همچنین لقا نصف قطر تدویر در زحل را شش درجه و پنجاه و یک
دقیقه است و مشتری را یازده درجه و چهل و سه دقیقه و زهره را چهل
و سه درجه و ده دقیقه است و مریخ را سی و نه درجه و چهل و سی دقیقه
و عطارد را بیست و دو درجه و سی دقیقه است و جمیع مقادیر که مذکور
شد بحسب رصد بطلمیوس است بعضی موافق است با رصد سابق و بعضی مخالف
فصل دوم در احوالی که عارض سطح کواکب شد از عرض شمس را
عرض نیست زیرا که منطقه ممثل و حامل مرکز او هر دو بسطح دیگر باشند بر دو
در سطح منطقه فلک البروج اند و باقی کواکب از منطقه البروج گاهی شمالی میل کنند
و گاهی جنوبی بجهت آنکه مناطق حوامل ایشان مقاطع فلک البروج اند بر دو
نقطه و آن دو نقطه را جوزهر گویند و در علویه و قمر یکی را که چون مرکز تدویر
از او بگذرد شمالی شود از منطقه البروج او را راس خوانند و آن دیگر را ذنب
و در سفلیین تعریف راس و ذنب بعد مذکور شود [illegible] که از

٥ مرکز حامل
٥ مرکز مدیر
٥ مرکز معدل المسیر
٥ مرکز عالم

رودن معلوم خواهد شد پس گوئیم راس زهره عقده ای بود که چون از او بگذرد
اوج مسیر جنوبی شود و راس عطارد عقده ای بود که چون از او بگذرد حضیض منحرف
شمالی و ذنب هر یک مقابل راس بود و دوائری که بر سطح فلک اعلی حاصل
شوند از توهم قطع مناطق حوامل مر عالم را افلاک مائله گویند و غایت این میل
در قمر را پنج درجه و در زحل را دو درجه و نیم و مشتری را یک درجه و مریخ را یک درجه و
نیم و زهره را سدس درجه و عطارد را ربع درجه و این میل در قمر
و علویه ثابت است و در سفلیین ثابت نیست بلکه فلک مائل منطبق میشود
بر سطح منطقه البروج در وقتی که مرکز تدویر سفلیین یکی از دو نقطه جوزهر میرسد
و چون مرکز تدویر از جوزهر میگذرد میل میکند نصف فلک مائل آن نصف
که مرکز تدویر در وی است اما زهره را بجانب شمال و عطارد را بجانب جنوب
و این میل متزاید میشود تا آنگاه که مرکز تدویر بمنتصف مابین العقدتین رسد
و آنجا غایت میل بود و بعد از آن میل متناقص میشود تا آنگاه که فلک مائل باز
منطبق شود بر منطقه البروج و مرکز تدویر بجوزهر دیگر رسد بعد از آن حالت
اول عود میکند و ازینجا که گفتیم لازم می آید که مرکز تدویر زهره همیشه شمالی
باشد از فلک البروج و مرکز تدویر عطارد همیشه جنوبی و قمر را و این یک
عرض نیست زیرا که مناطق حامل و مائل و تدویر او هر سه در یک سطح اند و نیز
عرض دیگر است و آن چنانست که قطر تدویر و حضیض از سطح
مائل نیست اما در علویه مگر وقتی که مرکز تدویر در یکی از دو نقطه راس
و ذنب باشد و چون مرکز تدویر از راس بگذرد ذروه میل جنوبی کند از
سطح مائل و حضیض میل شمالی کند از سطح مائل و این میل متزاید میشود
تا آنگاه که مرکز تدویر بمنتصف مابین العقدتین رسد بعد از آن میل متناقص
میشود تا وقتی که مرکز تدویر بذنب رسد و در این حال قطر تدویر باز در سطح
مائل در آید چون مرکز تدویر از ذنب بگذرد ذروه میل میکند شمال از
سطح مائل و حضیض جنوب و همچنین متزاید میشود تا آنگاه که مرکز تدویر باز
بمنتصف مابین العقدتین رسد بعد از آن متناقص شود تا آنگاه که مرکز

ذب
مائله ز
یعنی غایت بعد مناطق حوامل کواکب از منطقه فلک البروج [illegible]
یعنی [illegible] کوکب [illegible] منطقه البروج [illegible]

یعنی چون کوکب از نقطه راس بگذرد ذروه آن میل بمنطقه البروج [illegible]

تدویر تا بر راس رسد و قطر تدویر بار دیگر در سطح مائل درآید و بعد از آن حالت
اول عود کند و از آنچه گفتیم لازم می آید که ذروه جنوبی از مائل در جانب
منطقة البروج باشد و حضیض در خلاف آن جانب و اما در سفلیین هرگاه که
مرکز تدویر در منتصف مابین العقدتین باشد و آن اوج و حضیض سفلیین
و چون مرکز تدویر از اوج گذرد ذروه میل کند اما زهره را بشمال و اما
عطارد را بجنوب و میل حضیض بخلاف این بود و این میل میرود متزاید تا
آنگاه که مرکز تدویر بعقده رسد و آن غایت میل قطر مار بذروه و حضیض بود
بعد از آن میل متناقص شود تا وقتی که مرکز تدویر بحضیض رسد و قطر تدویر
مار بمنطقتین منطبق بر سطح مائل و بعد از آن ذروه میل کند اما عطارد را بشمال
و اما زهره را بجنوب و میرود متزاید تا در عقده دیگر بغایت رسد باز متناقص
میشود تا آنگاه که مرکز تدویر باوج رسد و حالت اول عود کند و این عرض
میل ذروه و حضیض گویند و غایت این میل در زحل را بیست درجه و مشتری
را دو درجه و چهل و شش دقیقه و مریخ را دو درجه و هفت دقیقه و زهره
را دو درجه و نیم و عطارد را شش درجه و ربع است و علویه را عرض
دیگر گردیم عرض دیگر نیست اما سفلیین را عرض دیگر هست و آن چنانست که
قطر مار ببعدین اوسطین این دو که مقاطع قطر مار بذروه و حضیض است
بر قوائم در سطح فلک مائل منطبق نبود وقتی که مرکز تدویر سفلیین در یکی از دو
نقطه راس و ذنب باشد و چون مرکز تدویر سفلیین از راس بگذرد طرف
متاخر در طلوع از این قطر و آن را طرف مشرقی گویند از سطح مائل بشمال میل کند
و طرف متقدم و آن را طرف مغربی گویند بجنوب و این میل میرود متزاید تا
آنگاه که مرکز تدویر بمنتصف مابین العقدتین رسد و آن اوج زهره بود
و حضیض عطارد بعد از این میل متناقص شود تا آنگاه که مرکز تدویر
بذنب رسد و قطر مار ببعدین در سطح مائل درآید و چون مرکز تدویر از ذنب
گذرد طرف مشرقی بجنوب میل کند و طرف مغربی بشمال و میرود متزاید
تا آنگاه که در منتصف مابین العقدتین بغایت رسد و بعد از آن متناقص شود

تا درآ

تا مرکز تدویر باز براس رسد و قطر تدویر در سطح مائل درآید بعد از آن حالت اولی
عود کند و این عرض را عرض وراب و انحراف و التواء گویند و غایت این هر
زهره را سه درجه و نیم و عطارد را هفت درجه است و ما این فصل را بذکر
مواضع اوجات و جوزهرات که بحرکت ثوابت متحرک اند ختم کنیم پس گوییم
در تاریخ اول محرم سال هشتصد و چهل و یک از هجرت خلاصه موجودات
محمد مصطفی صلعم که تاریخ رصد جدید است وضع کردیم اوج شمس در دو درجه و
سی و شش دقیقه سرطان واقع است و اوج زحل در سی درجه و
پنجاه و شش دقیقه قوس و اوج مشتری در شش و نه دقیقه و سی و دو
دقیقه سنبله و اوج مریخ و اوج زهره در شش و دو دقیقه و شصت و پنج
دقیقه جوزا و اوج عطارد یعنی اوج مدیر او در شش و چهار دقیقه و شش
بیست دقیقه عقرب است اما جوزهرات راس زحل متاخر است از اوال
کوکب در طول از اوج او سی دقیقه و راس مشتری متقدم است بر اوج او
دو دقیقه و راس مریخ متقدم است بر اوج او شصت و چهار درجه و راس
زهره متقدم است بر اوج او شصت دقیقه و راس عطارد متاخر است از
اوج او شصت درجه و این بود آنچه ذکر کردیم بحسب رصدها است **فصل سیم**
در بیان احوال که کوکب را عارض میشود در طول و عرض یا هم کواکب عرض
عارض میشود تا آنگاه که مواضع حقیقی این کوکب
منسقه هم در طول و هم در عرض بیان آنست که خط خارج از مرکز عالم بمرکز
کوکب تقاطع میکند با خطی که از مرکز ناظر بمرکز کوکب رسد است و این زاویه
تقاطع را زاویه اختلاف منظر گویند و صورتش

این است و از تقاطع مرئی کوکب بعد ر
این زاویه و از تقاطع حقیقی کمتر منسقه
و این وقتی است که کوکب بر سمت الراس
باشد و اگر بر سمت الراس باشد هر دو
خط تاکید بر منطقه منسقه و بر حد کوکب

از جهت راس دور تر و بافق حس نزدیکتر باشد اختلاف منظر بیشتر باشد و غایت
وقتی بود که کوکب بر افق حس بود و چون دو دایره عرض کشند یکی بر عرض موضع
حسی کوکب و آن طرف خطی بود که از مرکز عالم بمرکز کوکب کذشته منتهی شود
بسطح فلک اعلی و دیگر بموضع مرئی کوکب و آن طرف خطی بود که از مرکز عالم بموازاة
خطی که از موضع ناظر بموضع کوکب کذرد بیرون آمده منتهی شده باشد بسطح فلک
اعلی کاه باشد که این هر دو دایره عرض بر یکدیگر منطبق شوند و آن وقتی
بود که کوکب بر دایره وسط السما قریب باشد و در این حال کوکب را اختلاف
طول نبود و موضع مرئی کوکب در طول بعینه موضع حقیقی کوکب بود در طول
و انچه از دایره عرض میان موضع حسی و موضع مرئی باشد و آن در این حال همه
اختلاف منظر است انرا اختلاف عرض کویند و کاه باشد که این هر دو دایره
متقاطع شوند و فلک البروج را هر یکی بنقطه دیگر تقاطع کنند و در این حال موضع مرئی
کوکب در طول غیر موضع حسی کوکب بود در طول و قوسی از منطقه البروج که میان
این دو دایره عرض باشد انرا اختلاف طول کویند و عرض مرئی کاه باشد که
مساوی عرض حسی بود و کاه باشد که زیادت از عرض حسی بود و کاه
باشد که کمتر از عرض حسی بود و کاه چنان اتفاق افتد که کوکب بر منطقه
البروج باشد و منطقه البروج از جهت راس کذشته باشد در این حال کوکب را اختلاف
عرض نبود و اختلاف منظر بعینه اختلاف طول باشد

فصل چهارم

در بیان احوالی که عارض میشود کوکب را در اوضاعی که نسبت با یکدیگر دارند
از جمله احوال آنست که قمر از اقتباس نور عارض میشود و آن آنست که قمر جرم
کثیف صقیل است و از مقابل آفتاب کسب نور میکند و چون کره است و
از آفتاب خرد تر همیشه قریب [illegible] نیمه او که مواجه شمس است مضیء
بود و قریب [illegible] نیمه او مظلم و در [illegible] نیمه مظلم او بطرف ما بود و از مضیء
او هیچ نماند و این حال را محاق کویند و چون از اجتماع کذرد دوازده
درجه کما بیش از آفتاب دور شود قدری از نصف مضیء نمایان شود و انرا هلال
کویند و با هر روز مقدار مرئی از نصف مضیء زیاده میشود تا چون بمقابله آفتاب

رسد

رسید نصف مضیء تمام مواجه ما شود و انرا بدر کویند
و چون از مقابله بکذرد قدری از نصف مضیء نمایان
نبود و با هر روز مقدار مرئی از نصف مضیء که نمایان باشد ناقص
میشود تا باجتماع رسد از نصف مضیء هیچ نماند و
نصف مظلم تمام مواجه ما شود و محاق شده بود
ازان بحاله اول عود کند و از این صورت تصور این اوضاع
آسان شود و اگر اجتماع در حوالی یکی از دو عقده راس یا ذنب واقع شود
از میان بصر و آفتاب حایل شود و روی آفتاب را بپوشد و انرا کسوف
آفتاب و گرفتگی کویند کاه تمامه بپوشد چنانکه از آفتاب هیچ نماند
آفتاب و این را کسوف کلی کویند و کاه پاره را بپوشد و این را کسوف
جزئی کویند و هر کجا که بر روی آفتاب نماند آن رنگ ماه بود و اول گرفتگی
از جانب غربی آفتاب شده باشد و از همین جانب ابتدای انجلا کند و
اگر استقبال در حوالی یکی از دو عقده واقع شود زمین میان ماه و آفتاب
حایل شود و مانع آید از وصول ضوء آفتاب بماه پس ماه برنگ اصلی خود
بماند و این حال را خسوف و ماه گرفتگی کویند و خسوف نیز کاه کلی باشد
و کاه جزئی و خسوف و انجلا هر دو از جانب شرقی ماه شروع [illegible]
بعکس کسوف و بباید دانست که آفتاب همیشه متوسط بود میان اوج
[illegible] و مرکز تدویر و تا [illegible] آنست که اوج و مرکز تدویر هر کاه که با مرکز
شمس در نقطه از فلک البروج مثلا اول حمل مجتمع شوند مرکز تدویر بحرکت حامل
[illegible] روز [illegible] و چهار دقیقه و [illegible] دو دقیقه بتوالی حرکت کند و
مایل با جوزهر اوج را بخلاف توالی [illegible] مرکز تدویر [illegible] حرکت کند
[illegible] یازده درجه و دوازده دقیقه [illegible] مرکز تدویر از
شمس [illegible] ده درجه و ده دقیقه [illegible] و چون شمس [illegible] دقیقه بتوالی
حرکت کند بهمین مقدار [illegible] مرکز تدویر [illegible] و از اوج دور [illegible]
او [illegible] از اوج و مرکز تدویر دوازده درجه و یازده دقیقه [illegible]

و از بهر آنکه حامل را بعد مضاعف گویند یعنی بعد مرکز مدیر از مرکز شمس
چون مضاعف کنند بعد مرکز مدیر باشد از اوج و از اینچه گفتیم لازم آید
که مرکز مدیر هم بهمه در اجتماع و در استقبال در اوج باشد و در تربیع شمس
در حضیض بعد و در هر ماهی دو بار با اوج و دو بار بحضیض رسد و مثل این
تربیع اوج مدیر عطارد را باشد میان مرکز مدیر او و اوج حامل او
و سببش آنست که هر گاه که مرکز مدیر او با هر دو اوج جمع شود بعد از آن
مرکز مدیر حرکه حامل بمقدار ضعف حرکه مرکز شمس بتوالی حرکت کند و مدیر
اوج حامل با مدیر حرکت مرکز شمس بخلاف توالی برد و مرکز مدیر را بهمین
مقدار بگرداند پس بعد اوج مدیر از هر یک از اوج حامل و مرکز مدیر از مرکز
شمس باشد و از اینچه گفتیم لازم آید که مرکز مدیر او از آن زمان که از اوج
مفارقت کند تا بار با او ملاقات کند یکبار با اوج حامل و دو بار بحضیض
او رسد و از جمله احوال اوست که متحیره را قیاس بشمس عارض شود و آنست
که بعد هر یک از علویه از ذروه تدویر بر بهمه مثل بعد هر یک از مرکز تدویر از
مرکز شمس پس بهمه اجرام علویه در ذروه باشد در وسط استقامت
و مقابله در حضیض باشد در وسط رجوع و از اینجهه بعد ما بین مریخ و شمس
در مقارنه و حال آنکه در یک دفعه محسوس باشد از بعد ما بین ایشان
در مقابله و حال آنکه شمس برج در میانست چه در ابعاد و اجرام بیان
کرده اند که قطر تدویر مریخ از قطر ممثل شمس با ثخانت متمم مریخ اعظم است و
چون شمس از علویه اسرع است با هر کدام که مقارن شود بعد از مفارقه از او
بتوالی پس شود و آن کوکب در صباح از جانب مشرق نمایان شود و کوکب
را در آن حال مشرقی گویند تا آن زمان که شمس از او به شصت درجه دور شود
آنرا مشرق گویند و چون شمس از جانب مغرب بکوکب نزدیک شود و بعد
میان ایشان کمتر از بعد درجه باشد نزد بعضی و کمتر از شصت درجه نزد بعضی
و در یک حال کوکب را مغرب گویند تا آن زمان که شمس مقارن شود بعد از آن
بحالت اول عود کنند اما سفلیین را مرکز تدویر ایشان بهمه مقارن مرکز

شمس

شمس باشد یعنی خط وسط سفلیین با خط وسط شمس بهمه مقارن باشد و سفلیین
در اواسط استقامت و رجوع بهمه با شمس مقارن شوند و چون در وسط
استقامت مقارن شوند بعد از آن ~~در وسط استقامت مقارن شوند~~ بعد از آن
در جانب مغرب نمایان شوند و ایشان را مغربی گویند تا آن زمان که در وسط
رجوع با مقارن شوند و بعد از آن در جانب مشرق نمایان شوند و ایشانرا
مشرقی گویند تا آنگاه که در وسط استقامت با مقارن شوند و بحالت اول
عود کنند

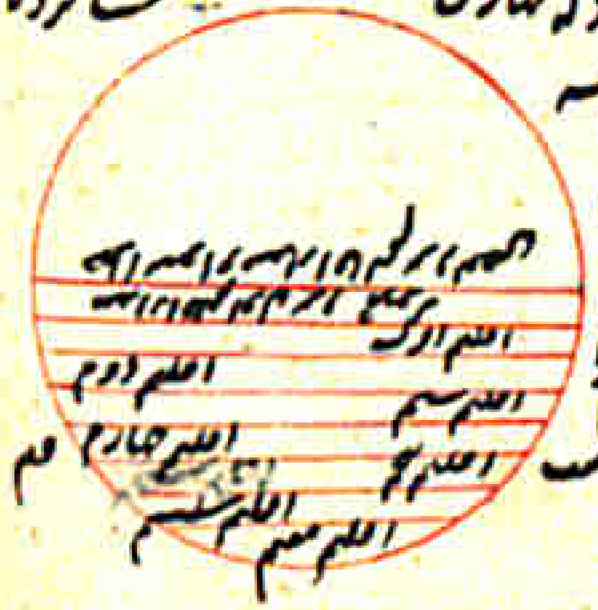
مقاله دوم

در بیان هیئت زمین و هیئت او با عالم
و بیان آنچه لازم آید او را بحسب اختلاف اوضاع علویات و آن بر ده
باب است

باب اول

در بیان زمین و ذکر اقالیم زمین چنانچه گفتیم کره ایست
و آب باکثر سطح او محیط است و عمارت بر کمتر از یک ربع است از سطح او و آن
ربع را ربع مسکون گویند و چون مرکز زمین مرکز عالم است پس سطح دایره معدل
النهار بر سطح محیط زمین دایره احداث کند و آنرا خط استوا گویند و چون
دایره دیگر فرض کنند که بر دو قطب خط استوا بگذرد زمین باین دو دایره
بچهار ربع متساوی شود دو شمالی و دو جنوبی طول هر ربعی بقدر نصف از
دایره عظیمه و عرض بقدر ربعی از دایره عظیمه و از این چهار ربع یکی ربع شمالی
مسکونست اما تمام او معمور نیست بلکه بعضی از او در جانب شمال از غایت سرما ممکن
نیست که حیوان در او تواند بود و آن موضعیست که عرض زیاده از تمام میل
کلی بود و در آن مقدار معمور نیز مواضع عمارت از کوهها و دریاها و رودها و بیشهها
بسیار است و در میان دریاها نیز جزایر معموره و غیر معموره بسیار است و تفصیل
آن از کتب مسالک و ممالک معلوم شود و در جانب جنوب از خط استوا
اندکی از عمارت یافته اند اما از جهه [illegible] در حساب نیاورده اند و مبدا عمارت
در طول از جانب مغرب گرفته اند تا بعد سیر از آن ابتدا در جهه توالی بروج
باشد و بعضی نیز مبدا از جانب مشرق گرفته اند تا بعد در جهه حرکه باشد
و مبدا عمارت از جانب مشرق موضعیست که آنرا کنگ دژ گویند و از جانب مغرب
جزایر [illegible] که وقتی معمور بوده و اکنون خراب است و آنرا جزایر خالدات گویند

وارای تا ساحل دریای مغرب ده درجه است و بعضی ابتدای عمارات
جزایر خالدات گرفته اند و بعضی از ساحل دریای مغرب و جمهور اهل صناعت
معظم معموره را در عرض بهفت قسم کرده اند هر قسمی را در طول از مغرب تا مشرق
و در عرض چندانکه در غایت درازی روز نیم ساعت تفاوت کند و در خط
استوا همه روزها دوازده باشد زیاده نشود و ابتدای اقلیم اول از آنجا
گرفته که نهار اطول دوازده ساعت و نصف و ربع ساعت باشد و عرض بلد
آنجا دوازده درجه و دو ثلث باشد و از خط استوا تا آنجا هیچ عمارت
داخل اقالیم نداشته اند و بعضی از آن داخل اقالیم دارند و مبدا اقلیم اول
خط استوا گیرند و وسط اقلیم اول تا انتهای آنجا بود که نهار اطول سیزده ساعت
باشد و عرض شانزده درجه و نصف و ثلث و مبدا اقلیم دوم آنجا بود که نهار
اطول سیزده ساعت و ربع باشد و عرض بیست درجه و ربع و خمس و مبدا اقلیم
سیم آنجا بود که نهار سیزده ساعت و نصف و ربع باشد و عرض بیست و
درجه و نیم و مبدا اقلیم چهارم آنجا بود که نهار چهارده ساعت و ربع و
عرض سی و سه درجه و نصف و ثلث باشد و مبدا اقلیم پنجم آنجا بود که نهار
چهارده ساعت و نصف و ربع و عرض سی و نه درجه الا عشر درجه باشد
مبدا اقلیم ششم آنجا بود که نهار پانزده ساعت و ربع باشد و عرض چهل
و سه درجه و ربع و ثلث باشد و مبدا اقلیم هفتم جائی بود که نهار اطول پانزده
ساعت و نصف و ربع باشد و عرض چهل و هفت درجه و خمس و وسط
جائی بود که نهار شانزده ساعت باشد و عرض چهل و شش درجه و نصف و
ربع و ثلث و آخر هفتم جائی بود که نهار شانزده
ساعت و ربع باشد و عرض پنجاه و سه
درجه و از آنجا تا نهایت عمارت هیچ کس
عمارت داخل عمارت نکرده اند و بعضی
در اقالیم داخل دارند و آخر اقلیم هفتم
آخر عمارت گیرند و صورت اقالیم این است



ما

باب ... در بیان خواص خط استوا بدانکه بر خط استوا بود دائره
معدل النهار بر سمت راس آن بقعه بگذرد و دو قطب معدل النهار بر افق بود
و دائره افق حکم دائره نصف النهار داشته باشد و نیم کره ظاهر و نیم کره خفی و بالتبع روز و شب
همیشه مساوی بود و حرکت کواکب را طلوع و غروب بود و فلک را نسبت با آن
بقاع کره منتصبه و کره مستقیمه خوانند زیرا که دور فلک در آن بقاع دولابی باشد
و منطقه البروج در شبانه روزی دو بار بسمت راس گذرد یکبار بوقت وصول
اول حمل بسمت راس و یکبار بوقت وصول اول میزان و در آن دو وقت دو
قطب فلک البروج بر افق باشد و دائره مارّه باقطاب اربعه بر افق منطبق
باشد و فلک البروج و معدل النهار هر دو بر سطح افق قائم باشد و از اول
حمل تا اول میزان اجزاء فلک البروج همه از جانب شمال سمت الراس گذرند
و قطب شمال فلک البروج تحت الارض بود و قطب جنوبی فوق الارض و چون
قطب جنوبی بغایت ارتفاع رسد و آن بقدر میل کلی بود دائره مارّه
باقطاب اربعه نصف النهار منطبق شود و غایت دوری فلک البروج از سمت
راس در موضع سر سرطان در جانب شمال هم بقدر میل کلی باشد و از اول میزان
تا اول حمل اجزاء فلک البروج همه از جانب جنوب سمت راس گذرند و قطب
شمال فلک البروج فوق الارض بود و قطب جنوبی تحت الارض و چون قطب
شمال بغایت ارتفاع دائره مارّه باقطاب اربعه بر نصف النهار منطبق شود
و اول جدی بر نصف النهار بود در موضع غایت دوری منطقه از سمت راس
و در آن حال ارتفاع قطب و بعد اول جدی از سمت راس هر یک بقدر میل
کلی باشد و در آن بقاع ... مشرق از میل کلی نگذرد و آفتاب در سالی دو بار
از سمت راس اهل آن دیار گذرد و آن در وقت تحویل بدو نقطه اعتدال بود
و در آن دو روز بوقت نصف النهار اشخاص را سایه نباشد و در باقی سال
در یک نیمه سایه از جانب جنوب افتد و در دیگر نیمه از جانب شمال و فصول سال
هشت باشد دو تابستان و ابتدای آن وقت رسیدن آفتاب بدو نقطه اعتدال
باشد و دو زمستان و دو خط ابتدای آن وقت رسیدن آفتاب بدو نقطه

باشد و دو بهار و ابتدای آن نوبت رسیدن آفتاب بود باوسط دلو و دو

باشد و دو خریف و ابتدای آن نوبت رسیدن آفتاب باوایل اسد و ثور و عقرب

و بعضی علما گفته اند که اعدل بقاع نزدیک زمین خط استوا است و گویا از

ایشان به احوال فصول گرفته اند یعنی تشابه حال هوا اعتبار کرده اند و پس خلاف

که بر خط استوا باشد سودان مغرب و اسافل بربر و صوب مصر و بلاد حبش

و زنج و صوب هند آمده است و همه گرم سیرهای نهایت است و این حال آن بقاع

وصفی چون باشد و از اعتدال مزاج در خلق و خلق بیک دور افتاده اند

باب سیم در خواص آفاق مایله بر وجه کلی هر موضعی که به معدل

و به قطب او و به سمت الراس آن شهر باشد دوری فلک تحرکه اول ان جا مایل

از سمت الراس و افق آن موضع را افق مایله خوانند و آن پنج قسم بود اول

آنکه عرضش کمتر از میل کلی بود دوم آنکه عرض او مساوی میل کلی بود سیم

آنکه عرض او از میل کلی بیشتر بود و از تمامش کمتر بود چهارم آنکه عرض او

مساوی تمام میل کلی بود پنجم آنکه عرض او از تمام میل کلی بیشتر بود و از ربع دایره کمتر

بود و در تمامت این آفاق یک قطب معدل النهار بعد عرض بلد فوق الافق

بود و دیگری بهمان قدر تحت الارض و این آفاق همه معدل النهار را بنصف

کنند پس چون آفتاب یکی از این دو نقطه اعتدال افتد روز و شب برابر

شوند و مدارات توالی را بتنصیف نکنند بل مدار هر نقطه که بعدش از معدل النهار

کمتر از تمام عرض بلد نبود آن مدار را قطع نکند پس اگر در جهت قطب ظاهر بود

آن مدار ابدی الظهور بود و اگر در جهت قطب خفی بود آن مدار ابدی الخفا باشد

و در مدارات ابدی الظهور و همچنین در مدارات ابدی الخفا یک مدار اعظم

جمیع بود و آن مماس بود بر افق و آن مداری باشد که بعدش از معدل النهار

برابر تمام عرض بلد بود و دیگر مدارات را افق دو قسم کند یکی بزرگتر و یکی خرد

آنکه در جهت قطب ظاهر بود قسم ظاهر او بزرگتر از قسم خفی بود و آنکه در جهت

قطب خفی بود بر عکس و هر دو مدار که از دو جانب معدل النهار بعد

ایشان برابر بود ظاهر هر یک مساوی خفی دیگر باشد و هر دو مدار که از

ملکه

که بود قسم ظاهر بزرگتر که بمعدل النهار نزدیکتر از قسم ظاهر دوری بود اگر

در جهت قطب خفی بود و بر عکس اگر در جهت قطب ظاهر باشد و باقی مسامت از سمت

آن مدار ها نیز دو مسکن را قطع کند در ازترین روزها روزی بود که آفتاب در آن

مسکن باشد که از جانب قطب ظاهر بود که دور ترین بعد آفتاب از معدل

النهار بدان دو مسکن باشد و چون آفتاب از آن مسکن بگذرد هر روزی کوتاهتر

از روز دیگر بود که کوتاه است با مسکن دیگر و اما کوتاهترین روزها بود و بعد

از آن هر روز درازتر بود از روز گذشته تا رسیدن بمسکن اول و هر کوکبی که بعد او

از معدل النهار بجانب قطب خفی بعد این کوکب فوق الارض بدایره اول

سموت نرسد و آن کوکب که بعد او از معدل النهار در جانب قطب ظاهر

مثل عرض بلد بود در دوره یکبار بسمت الراس رسد و مماس دایره اول

سموت شود فوق الارض و آنکه بعد او بیشتر از عرض بلد بود و بدایره

اول سموت نرسد و آنکه بعد او کمتر از عرض بلد بود مدار او اول سموت را

فوق الارض بر دو نقطه قطع کند یکی شرقی و دیگری غربی پس کوکب در آن

دو نقطه باول سموت رسد **باب چهارم** در خواص یک یک قسم از اقسام

خمسه آفاق مایله اما در قسم اول مداری که بعد او از معدل النهار از

جانب قطب ظاهر بعد عرض بلد بود فلک البروج را قطع کند بر دو نقطه میان

مدار مسکن و چون آفتاب بیکی از این دو نقطه رسد در نصف النهار آن

روز شخص را سایه نباشد و دو قطب فلک البروج بر افق باشد و اما

که دو آن قوس بود از فلک البروج که میان دو نقطه بود از جانب قطب ظاهر

آفتاب از سمت راس در جانب قطب ظاهر گذرد و سایه نصف النهار در

جانب قطب خفی افتد و قوس باقی از فلک البروج از سمت راس از جانب قطب

خفی گذرد و سایه در جانب قطب ظاهر افتد و دو قطب فلک البروج را

طلوع و غروب بود و مادام که قوس اول بر نصف النهار گذرد قطب فلک

البروج که در جانب قطب ظاهر بود تحت الارض بود و قطب دیگر فلک البروج

فوق الارض و مادام که قوس دوم بر نصف النهار گذرد بعکس یعنی قطب

فلك البروج كه در جانب قطب ظاهر بود فوق الارض باشد و قطب دیگر تحت
الارض و ارتفاع آفتاب را در نقصان دو غایت بود یکی در جانب قطب ظاهر
و آن ارتفاع بیشتر بود و دیگری در جانب قطب خفی و آن کمتر بود و اما در قسم
دوم مقدار میلی که در جانب قطب ظاهر بود چون بسمت راس گذرد و مدار دیگر
مقابل بسمت قدم و ارتفاع آفتاب را یکی غایت بیش نبود و در غایت نقصان در وقت
زیادت نبود در سمت و سایر سمتها در جانب قطب ظاهر بود الا آن روز که آفتاب
در منطقه ظاهر بود از آن روز [illegible] قطب فلك البروج که
در جانب قطب ظاهر بود ادنی الظهور بود و در دوره یکبار مماس افق شود
و غروب نکند و قطب دیگر ادنی الخفا بود و در دوره یکبار مماس افق شود و
طلوع نکند و اما در قسم [illegible] ارتفاع بود یکی اعلی که مقدار تمام
عرض بلد و میل کلی و دیگر اسفل که مقدار فضل تمام عرض بلد بر میل کلی باشد
و قطب ظاهر فلك البروج را دو ارتفاع بود یکی اعلی بوقت رسیدن منطقه قطب
حین نصف النهار و دیگر اسفل بوقت رسیدن منطقه دیگر نصف النهار و اما
در قسم چهارم مدار منطقه ظاهر اعظم مدارات ادنی الظهور بود و مدار منطقه
خفی اعظم مدارات ادنی الخفا و در دوره یکبار مماس افق [illegible] و در این
حال قطب بروج ظاهر بسمت راس رسد و قطب بروج خفی بسمت قدم و منطقه
البروج بر افق منطبق شود و بعد از آن بیک لحظه منطقة البروج از افق بر خیزد
و نیمه دیگر از افق یکبار فرو شود و آن نیمه که تحت الارض بود بیکبار طلوع
نکند یعنی از نصف [illegible] معدل النهار برابر طلوع و آن نیمه که فوق الارض
بود بیکبار غروب کند یعنی از نصف [illegible] و معدل غروب کند پس اگر
قطب ظاهر شمالی بود آن نصف که از اول جدی تا اول سرطان بود یکبار طلوع
کند و دیگر نصف در [illegible] معدل النهار طلوع کند و اگر قطب ظاهر جنوبی
بود بعکس این باشد یعنی آن نصف که از اول سرطان تا اول جدی بود دفعة
بر آید و نصف دیگر بتدریج در مدت [illegible] و در این آفاق روز [illegible]
[illegible] معدل تمام روز [illegible] روز [illegible]

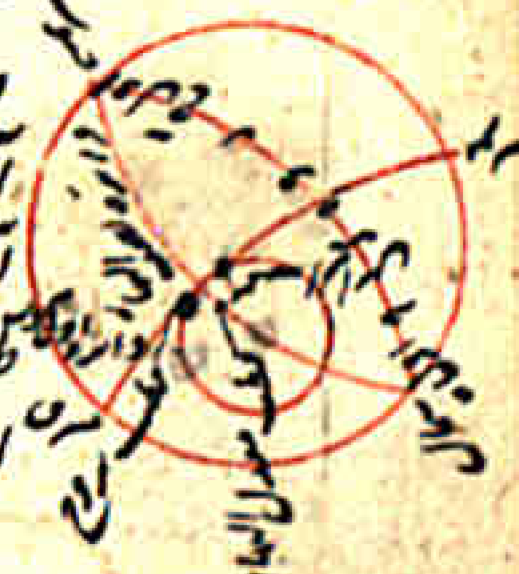
این اجزا را یکبار [illegible] بسبب [illegible] و آن بسبب [illegible] و غایت ارتفاع آفتاب
در نصف [illegible] میل کلی باشد و در جانب شمال [illegible] آفاق [illegible]
[illegible] اعظم مدارات ادنی الظهور منطقة البروج را قطع کند بر دو نقطه که میل آن
نقطه از معدل النهار در جهت قطب ظاهر برابر تمام عرض بلد بود و اعظم مدارات
ادنی الخفا منطقة البروج را بر دو نقطه متساوی در جهت قطب خفی قطع کند و منطقه
البروج باین چهار نقطه بچهار قوس منقسم شود یکی ادنی الظهور و منتصف آن
قطب ظاهر بود و مدت بودن آفتاب در این قوس نهار اطول بود [illegible]
طلوع [illegible] مادام که در این قوس بود و دیگری ادنی الخفا و منتصف [illegible] دیگر
[illegible] و مدت بودن آفتاب در این قوس لیل اطول بود و دو طرف قوس مماس
افق شود و غروب نکند و دو طرف قوس دوم مماس افق شود و طلوع نکند اما
این دو قوس باقی [illegible] در منتصف اول [illegible] معکوس طلوع کند یعنی آخر
[illegible] پیش از اولش طلوع کند بر خلاف معهود و مستوی غروب کند اگر قطب
شمال بود مستوی طلوع کند و معکوس غروب کند یعنی آخر قوس پیش از اولش
[illegible] اگر قطب ظاهر جنوبی بود و آن قوس که اول میزان [illegible]
[illegible] طلوع و غروب کند و در این آفاق منطقه ظاهر را دو ارتفاع بود
یکی اعلی و آن مقدار مجموع میل کلی و تمام عرض بلد باشد در جهت قطب خفی از سمت
راس و دیگری اسفل و آن مقدار فضل عرض بلد بر تمام میل کلی باشد در جهت
قطب ظاهر و قطب فلك البروج را نیز دو ارتفاع بود یکی اعلی و آن مقدار مجموع تمام
عرض بلد و تمام میل کلی باشد و دیگری اسفل و آن مقدار فضل عرض بلد بر میل کلی
باشد و قطب ظاهر فلك البروج با منطقه ظاهر از دو طرف سمت راس بر نصف
النهار [illegible] و ارتفاع متساوی باشد [illegible] قطب خفی با منطقه خفی و تحت [illegible]
[illegible] طلوع و غروب معکوس [illegible] کنیم که [illegible] در جهت شمال باشد و از
این دو برج ادنی الظهور باشد و آن جوزا و سرطان و مدت بودن آفتاب
در این دو برج نهار اطول بود و این دو برج ادنی الخفا و آن قوس و جدی [illegible]
[illegible] مدت بودن آفتاب در این برج لیل اطول بود و هشت برج [illegible] را

[illegible]

طلوع و غروب بوده چهار برج که منتصف آن اول حمل است معکوس طلوع
کنند و مستوی غروب کنند و چهار برج دیگر که منتصف آن اول میزان است بر
خلاف این مستوی طلوع کنند و معکوس غروب کنند پس وقتی که اول سرطان
بر ارتفاع اعلی باشد در جانب جنوب و آن سه درجه و نیم بود اول میزان
بر مطلع اعتدال باشد و اول حمل بر مغرب اعتدال و نصف ظاهر
فلک البروج در جانب جنوب باشد و ما بین مطلع و مغرب اعتدال باشد
و قطب فلک البروج بر ارتفاع اسفل است و آن شصت و شش درجه و نیم باشد
و دوران وقت مثال فلک برین شکل باشد و چون حرکه اول حرکت کند
اجزاء میزان و عقرب مستوی طلوع کنند و اجزاء حمل و ثور مستوی غروب کنند
چنانکه مطلع هر جزو از اجزاء میزان از مطلع اعتدال دورتر و بجنوب نزدیکتر
شود از مطلع جزوی که پیش از وی باشد و مغرب هر جزوی از اجزاء حمل
از مغرب اعتدال دورتر و بشمال نزدیکتر شود از مغرب جزوی که پیش
از وی باشد و هم برین ترتیب اجزاء عقرب و ثور و دائره مشرق از جانب جنوب
و نصف مغرب از شمال می افتد تا چون نوبت طلوع با اول قوس رسد نوبت
مشرق نقطه جنوب رسد و اول قوس مماس نقطه جنوب شود و طلوع کند
و چون نوبت غروب با اول جوزا رسد نوبت نصف مغرب نقطه شمال رسد و اول
جوزا مماس نقطه شمال شود و غروب کند و وضع فلک البروج چنان که نصف ظاهر او
از اول جوزا تا اول قوس در جانب مغرب بود از نقطه شمال تا نقطه جنوب
و قطب ظاهر فلک البروج بر دائره اول سموت باشد [illegible] و وضع فلک برین
شکل باشد و بعد از آن چون حرکت کند اول جوزا از نقطه شمال از افق بلند شود
و در جانب مشرق آید و اول قوس از نقطه جنوب از افق فرو شود و در جانب
آید و قوس از آن بود که تا اول جوزا متوسط بود از افق بر آمده گرد معکوس این
آن برج بیش از درجه شصت و نیم و درجه شصت و نیم از درجه شصت و سیم تا تمام شوند
طلوع کنند و بعد از آن همین ترتیب اجزاء حمل بر طلوع کنند و هر جزوی از
اجزاء این دو برج که طلوع کنند مطلع او از نقطه شمال دورتر و بمطلع اعتدال

نزدیک

حمل و ثور



بر دیگر سعه از مطلع جزوی که پس از او طلوع کرده باشد و هر جزوی که طلوع
کند نظیر او از افق غروب و میزان غروب کند و مغیب هر جزوی از نقطه جنوب
دور تر باشد اعتدال بر دیگر سعه از مغیب هر جزوی که پس از او طلوع کرده
باشد تا تمامی بود و حمل از زمینی که میان شمال و مشرق باشد برآید و تمامی
غروب و میزان در زمینی که میان جنوب و مغرب بعد فرو شود چون نوبت
طلوع اول حمل شود از نقطه مشرق طلوع کند و اول میزان از نقطه مغرب
غروب کند و در وقت نصف ظاهر از فلک البروج که از اول حمل بود تا اول
میزان در جانب شمال بود از مطلع اعتدال تا مغیب او و اول سرطان بر
ارتفاع اسفل بود در جانب شمال و آن سه درجه و نیم باشد و اول جدی که
انحطاط اکثر بود در جانب جنوب و آن هم سه درجه و نیم باشد و بر دو
قطب فلک البروج بر نصف النهار و قطب ظاهر
بر نصف النهار در جانب جنوب
و ارتفاع او همان دو سه درجه و نیم باشد
و صورت فلک بدین شکل باشد و بعد از
آن چون حرکت اول بر قرار گیرد حوت و دلو
معکوس برآمدن گیرد از زمینی که مابین مطلع اعتدال
و نقطه جنوب باشد و سنبله و اسد معکوس فرو شدن گیرند در مابین مغیب
اعتدال و نقطه شمال تا چون نوبت طلوع به اول دلو رسد جنوب شود و
زمانه نوبت غروب به اول اسد رسد و شمال شود و فرو شدن و
نصف ظاهر فلک البروج از اول دلو تا اول اسد در جانب
مشرق بود از نقطه جنوب تا نقطه شمال و قطب
ظاهر فلک البروج بر دایره اول سموت باشد در
جانب مغرب و در آن وقت صورت فلک بدین
شکل بود و بعد از آن حرکت اول از نقطه شمال
در جانب مشرق شود و از سنبله و اسد مستوی طلوع کند از زمین

[illegible]

که میان شمال و مشرق باشد و اول دلو از افق فرو شود و در جانب مغرب آید
و دلو و حوت مستوی غروب کند در زمین که میان جنوب و مغرب باشد و حمل
و حوت طلوع تا اول میزان رسد از نقطهٔ مشرق طلوع کند و اول حمل از نقطهٔ مغرب
غروب کند و وضع اول که از ابتدا آغاز کردیم باز آید باب پنجم
در خواص مواضعی که عرض ایشان بود و آن در همه روی زمین جز دو نقطه
نباشد و آن دو موضع قطب معدل النهار بر سمت راس بود و دایرهٔ
~~معدل النهار بر سمت راس بود~~ و دایرهٔ معدل النهار بر افق منطبق باشد
و دور فلک رحوی باشد و هر نقطه که تحت حرکت اول بر مداری موازی
معدل النهار حرکت میکند نه طلوع کند و نه غروب بلکه بر ارتفاع متساوی
بر گرد سر میگردد اگر قطب شمال بر سمت راس بود نصف شمالی ظاهر بود
و نصف جنوبی خفی و اگر قطب جنوبی بر سمت الراس بود بر عکس و طلوع و
غروب نبود الا کوکب را پس هر کوکب که بحرکت خاصه خود از جهت شمال معدل
بجهت جنوب شود تا از جهت جنوب بجهت شمال آید طلوع کند تا غروب و چون معدل
النهار بر افق بود آفتاب در یک نیمهٔ سال که در بروج شمالی بود در افقی که
قطب شمالی بر سمت الراس بود فوق الارض بود و در دیگر نیمه تحت الارض
و در افقی که قطب جنوبی بر سمت راس بود بر عکس پس سال بر ایشان یک
بود یک نیمه روز و یک نیمه شب و بعد آن که در فصلی سرد و در فصلی حار
میان شب و روز تفاوتی باشد و آن شب سه ماه روز بود تا ماه و در
افق مشرق از مغرب متمیز نشود و در همه جهات جانبی که کوکب طلوع کند
و نصف النهار نبود بل در همه جهات غایت ارتفاع باشد که بر سمت
و غایت ارتفاع آفتاب بقدر میل کلی باشد باب ششم
در بیان مطالع بروج قوسی بود از معدل النهار که با قوسی
از منطقة البروج طلوع کند و آن قوس بروج را درجه سوا و طوالع گویند
و مغارب قوسی بود از معدل که با قوسی از منطقة البروج غروب کند و در خط
استوا میان دو دایرهٔ میل که بر افق بود منحصر شود یعنی آنچه میان دو

دایره

دایرهٔ میل بود از معدل مطالع بود و آنچه از بروج که میان این دو دایرهٔ میل افتد
بود و مطالع خط استوا را مطالع فلک مستقیم و مطالع کرهٔ منتصبه گویند و در آفاق
مایله منحصر نشود و میان افق و علیه که با اول قوس از بروج گذرد و ما بین اعظم
دوایر ابدی الظهور شود و در خط استوا هر زمین که معدل گردد دو نقطه از چهار
نقطه دو اعتدال و دو انقلاب هر یکی طلوع کند و با دیگر قوسهای متساوی
از فلک البروج قوسهای متساوی از معدل طلوع نکند بلکه هر قوسی که کمتر از
ربعی باشد یا بیشتر از نصف اگر نقطهٔ احد الاعتدالین بود مطالعش کمتر از
او بود و اگر نقطهٔ احد الانقلابین بود مطالعش بیشتر از او باشد و هر قوس
که بیشتر از ربع و کمتر از نصف بود یا بیشتر از سه ربع بود بعکس این باشد یعنی
مطالع آنکه از نقطهٔ احد الانقلابین بود کمتر بود و منطقة البروج بچهار ربع
منقسم شود که نقطهای چهارگانه میان اوساط این چهار ربع باشد و زمین که
احد الاعتدالین بر منتصف او باشد زیاده باشد از مطالع خود پس
هر ربع درجه و زمین که احد الانقلابین بر منتصف او بود دیگر بود از مطالع
خود هر ربع درجه پس تفاوت میان طلوع زمین از طلوع زمین ده درجه
باشد و مطالع هر چهار قوس که ابعاد ایشان از دو نقطهٔ اعتدال متساوی
بود باشد ده درجه اول حمل و ده درجه اول میزان با ده درجه آخر حوت
و ده درجه آخر سنبله متساوی بود و مطالع هر برجی برابر مغارب آن
برج بود این همه که گفتیم در خط استوا بود اما در آفاق مایله نصف با نصف
طلوع کند اگر معدل با اعتدالین باشد و ربع بربع طلوع نکند بلکه زمین که یک
طرفش اعتدال بود که چون کوکب از او سوال کند در جانب قطب ظاهر شود
تا کمتر از ربع معدل طلوع کند بمقدار تعدیل النهار کلی یعنی تعدیل النهار
و زمین که یک طرفش اعتدال دیگر بود با بیشتر از ربع طلوع کند بقدر تعدیل
تعدیل النهار مذکور پس مطالع نصفی که بر منتصف اعتدال اول بود دیگر
از مطالع نصف دیگر بود بارتفاع امثال تعدیل النهار کلی و آنچه گفتیم حکم دو
نصف معدل با اعتدالین معلوم شد اما حکم دو نصف معدل با اعتدالین [illegible] بود

لیکن در یکنیمه بر ولا و در دیگر نیمه بخلاف و لاجرم مطالع برج حمل و ثور برابر
بود با مطالع برج حوت و دلو و برین قیاس هر دو قوس که بعد ایشان از دو
جانب اعتدال متساوی بود مطالع ایشان برابر بود و مطالع هر برجی
با مغاربش برابر شود لیکن با مغارب نظیرش برابر بود و مطالع هر برجی
در آفاق شمالی برابر ربعه باشد با مغارب آن ربع و در آفاق جنوبی که عرض
برابر اقسامی بود و مطالع جزوی از فلک البروج قوسی بود از معدل میان
اول حمل و نقطه از معدل که با آن جزو از فلک البروج طلوع کند بر ولا و
بعضی مطالع استوا اورا ابتدا از اول جدی گیرند تا بر نکته که در عمل ظاهر
شود

باب هفتم در بیان درجهٔ ممر و درجهٔ طلوع و درجهٔ غروب

درجهٔ ممر کوکب درجهٔ باشد از فلک البروج که با کوکب بهم بنصف النهار
گذرد و چون کوکب بر احد المنطقتین باشد یا عدیم العرض بود درجهٔ کوکب
بعینها درجهٔ ممر باشد والا هر یکی نقطهٔ دیگر باشد از فلک البروج و قوسی میان
ایشان را اختلاف ممر گویند پس اگر درجهٔ کوکب در نصفی بود که از منطقه ظاهر
تا منطقه خفی پیشتر از کوکب بنصف النهار رسد اگر عرض کوکب در جانب قطب
ظاهر بود و بعد از کوکب بنصف النهار رسد اگر عرض در جانب قطب خفی باشد
و اگر درجهٔ کوکب در نصف دیگر بود بعکس این باشد یعنی بعد از کوکب بنصف النهار
رسد اگر عرض کوکب در جانب قطب ظاهر باشد و پیش از کوکب رسد اگر
عرض در جانب دیگر باشد و درجهٔ طلوع درجهٔ را گویند از فلک البروج که
با کوکب بهم طلوع کند و درجهٔ غروب درجهٔ را گویند که با کوکب بهم غروب کند
و حکم درجهٔ طلوع و غروب در خط استوا همه حکم درجهٔ ممر باشد بی تفاوت
اما در غیر خط استوا در آفاقی که عرض زیادت از میل کلی باشد کوکب پیش از
درجه این طلوع کند و بعد از درجه این غروب کند اگر عرض کوکب در جهت
قطب ظاهر باشد و بعکس اگر عرض کوکب در جانب قطب خفی باشد یعنی بعد
از درجه طلوع کند و پیش از درجه غروب کند و در آفاقی که عرض مساوی
میل کلی باشد حکم طلوع و غروب همچنان است و آنکه کوکب اگر در

اعتدال

اعتدال باشد که چون از او بگذرد و در جانب قطب خفی شود با درجهٔ این طلوع
کند و گر از اعتدال دیگر باشد با درجهٔ این غروب کند و در باقی آفاق مائله
منطقة البروج به دو نقطه که بعد هر یک از اعتدال که چون کوکب از او بگذرد
در جانب قطب خفی شود چون بعد نقطه بود که سمت رأس بگذرد از منطقه
ظاهر به دو منطقهٔ مختلفه منقسم شود یکی صعودی و بر منتصف اعتدال مذکور
بود و دیگری هبوطی و بر منتصف اعتدال دیگر بود پس اگر درجهٔ کوکب احد
المنتصفین بود کوکب با درجهٔ طلوع کند و اگر یکی از در جانب منطقه صعودی
بعد از درجهٔ این طلوع کند اگر عرض کوکب در جانب قطب ظاهر باشد و پیش
از درجه طلوع کند اگر عرض در جانب قطب خفی بود و اگر درجهٔ کوکب از در جانب
منطقهٔ هبوطی باشد حکم بر عکس این بود یعنی کوکب پیش از درجهٔ این طلوع کند اگر
عرض در جانب قطب ظاهر باشد و بعد از درجهٔ این طلوع کند اگر عرض در
جانب قطب خفی بود و بر منطقة البروج به دو نقطهٔ دیگر که نظیر آن دو نقطه باشد
به دو منطقهٔ مختلفه منقسم شود و منطقهٔ صعودی نظیر منطقهٔ صعودی مذکور و منطقهٔ هبوطی
نظیر منطقهٔ هبوطی مذکور بود پس اگر درجهٔ کوکب یکی از این دو نقطه باشد کوکب با
درجهٔ این طلوع کند و غروب کند و اگر یکی از در جانب منطقهٔ صعودی باشد کوکب
پیش از درجهٔ این غروب کند اگر در جانب قطب خفی باشد و اگر درجهٔ
کوکب یکی از در جانب منطقهٔ هبوطی باشد حکم بعکس این باشد یعنی کوکب بعد
از درجهٔ این غروب کند اگر عرض کوکب در جانب قطب ظاهر باشد و پیش
از درجهٔ این غروب کند اگر عرض در جانب قطب خفی باشد و جایز بود
که هر کوکب که درجهٔ طلوع او در نصفی بود که میان شمس و نظیر او
کوکب بروز طلوع کند و اگر در نصف دیگر بود آن کوکب شب طلوع کند و در
غروب کوکب اگر در نصف اول باشد شب غروب کند و اگر در نصفی دیگر باشد
بروز غروب کند

باب هشتم در بیان صبح و شفق

صبح روشنایی
که در جانب مشرق پیش از طلوع آفتاب پیدا شود و شفق روشنایی
که در جانب مغرب بعد از غروب آفتاب باقی ماند و صبح و شفق بشکل

و این صبح مستطیل چه در اول ظهور صبح روشنائی بغایت ضعیف بود و طولانی
و این را صبح کاذب خوانند و بعد از آن روشنائی در افق پهن شود و این را صبح
صادق گویند و بعد از آن سرخی منتشر شود تا وقتی که آفتاب طلوع کند و شفق
عکس این است چه بعد از غروب آفتاب در افق غرب سرخی ظاهر شود بعد از آن
سپیدی عریض و بعد از آن سپیدی باریک طولانی تا آنگاه که تمام منتفی شود و بتجربه
و امتحان معلوم شده که هم در ابتدای صبح و انتهای شفق انحطاط آفتاب هیجده درجه
باشد پس در افقی که عرض تمام میل و نصف درجه و نیم باشد وقتی که آفتاب در سرطان
ظاهر باشد آن شب تا اول صبح متصل شود چه غایت انحطاط آفتاب در این عرض
در این وقت از هیجده کمتر گردد و در افقی که عرض زیاده از مذکور باشد شفق
متصل باشد تا صبح پیدا شود **باب نهم** در بیان تاریخ و سال و ماه
و ادوار آن از سالها و روزها و ساعات چون از همه اجرام سماوی ظاهرتر آفتاب
و ماهتاب گردش سال بر دور آفتاب نهاده اند و مدت یکدور آفتاب را یعنی
از هنگام مفارقت او از نقطه چون اول حمل مثلا تا وقت معاودت او بآن
نقطه یکسال اعتبار کرده اند و گردش ماه بر دور قمر نهاده اند یعنی از هنگام
مفارقت او از وضع معین با آفتاب چون اجتماع یا هلال تا وقت معاودت
او بهمان وضع یکماه اعتبار کرده اند و چون دوازده دور ماه نزدیک
یکدور آفتاب است دوازده دور ماه یکسال گرفته اند و این را سال قمری
گویند و آن دیگر را سال شمسی و چون یک دور ماه نزدیک بمدت سیر آفتاب در
یک برج است یکماه گرفته اند و این را ماه شمسی گویند و آن دیگر را ماه قمری پس هریک از
سال و ماه شمسی باشد و قمری و شبانروز دو نوع یکی حقیقی و آن نزد منجمان
این ولایت و عرب زمین از نیم روز است تا نیم روز و نزد منجمان خطای و
ایغور از نیم شب است تا نیم شب دیگر و در این دو اصطلاح مقدار شبانروز
بحسب اختلاف آفاق مختلف نشود چه آن مقدار یکدوره معدل است با مطالع
استوائی قوسی که آفتاب بسیر خاصه خود قطع کرده از نیم روز تا نیم روز یا از
نیم شب تا نیم شب و نزد عرب و اهل شرع از اول شب تا اول شب دیگر و نزد

بعضی

بعضی دیگر از اول روز تا اول روز دیگر و در این دو اصطلاح مقدار شبانروز
در هر افقی مقدار شبانروز هر دیگر نشود و این اختلاف شبانروز بسبب
اختلاف مطالع فصول شبانروز حقیقی اطلاق کنند مراد مصطلح منجمان
باشد و دوم شبانروز وسطی و آن مقدار یکدوره فلک اعظم است با قدر
وسط شمس که آن پنجاه و نه دقیقه و هشت ثانیه و بیست ثالثه است و چون
مطالع قوسی که آفتاب بسیر خاصه خود قطع میکند مختلف است از دو جهت یکی
آنکه آفتاب سریع می باشد و گاه بطی گاه زیاده چنانچه در بیان معلوم شده پس
قوسی که آفتاب بسیر خود قطع میکند گاه زیاده از وسط می باشد و گاه کمتر
و دوم آنکه بر تقدیری که حرکت آفتاب بسیر وسط و مختلف نشدی و دایم
قوسهای متساوی قطع کردی مطالع این قوسها چنانچه بیان آن معلوم شده
متساوی نمی بود پس باین دو سبب مقدار شبانروز حقیقی و شبانروز
وسطی مختلف می شوند چنانچه گاه شبانروز حقیقی زیاده از
شبانروز وسطی میشود و گاه بعکس و این تفاوت را تعدیل الایام
گویند و آن در یک روز و دو روز محسوس نشود اما چون مدت بسیار شود محسوس
شود و روز نزد منجمان اهل فارس و روم از طلوع مرکز آفتاب تا غروب
اوست و نزد اهل شرع از طلوع صبح صادق است تا غروب تمام جرم شمس و چون
روز معلوم شد بهر اصطلاح شب بر آن اصطلاح معلوم شود چه ابتدای
ابتدای روز انتهای شب است و بعکس و هر یک از شبانروز وسطی و حقیقی را به بیست
و چهار قسم متساوی کنند و آن را ساعات مستویه و معدله گویند و اقسام
وسطی را ساعات وسطی و اقسام حقیقی را ساعات حقیقی گویند و هر
یک شب و روز را بدوازده قسم متساوی کنند و آن را ساعات معوجه و زمانیه
گویند و آن سالی که در آن سال حادثه عظیمه واقع شود چون ظهور دولتی یا ملتی
یا طوفانی یا زلزله تا احوال ایام را بمقدار سازند با حفظ اوقات حوادث یاد کرده
که خواهند کنند بآن مبداء سنت کنند و آن را تاریخ خوانند و آن بحسب اصطلاح هر
قوم چیزی دیگر باشد و آنچه مشهور است تاریخ هجری است و تاریخ فرس و تاریخ

روم و تاریخ ملکی اما تاریخ هجری اول او اول محرم و ابتدا آن سال بوده که سید
کاینات و خلاصهٔ موجودات محمد مصطفی صلعم از مکه بمدینه هجرت کرده و اهل
شرع ماههای این تاریخ را از رویت هلال گیرند و آن هرگز از سی
روز زیادت نباشد و از بیست و نه روز کم نه و تا چهار ماه متوالی سی سی آید
زیاده نبود و تا سه ماه متوالی بیست و نه روز آید زیاده نبود و هر دوازده ماه را
سال گیرند و اسامی ماههای ایشان بجهت شهرت از ذکر مستغنی است و منجمان محرم
را سی روز گیرند و صفر را بیست و نه و همچنین متوالی را تا آخر سال و در هر سی سال
یازده سال [illegible] را سی گیرند و آن دوم و پنجم و هفتم و دهم و سیزدهم
و پانزدهم و هجدهم و بیست یکم و بیست چهارم و بیست ششم و بیست و نهم باشد
و این یازده سال سالهای کبیسه باشد و در لفظ بهزیج اذوط جمع است
و بعضی بجای پانزدهم شانزدهم را کبیسه داشته‌اند و بر بیت بهزیج [illegible] اذوط
اما تاریخ فرس اول سال جلوس … یزدجرد شهریار بوده است
و سیصد و شصت و پنج روز را … بی‌کسری سال گیرند و ماهها را
سی روز گیرند و پنج روز زیادتی بعضی در آخر آبان ماه گیرند و بعضی در آخر
سال گیرند و نام ماههای ایشان این است فروردین اردیبهشت خرداد
تیر امرداد شهریور مهر آبان آذر دی بهمن اسفندارمذ و اما تاریخ رومی
ابتدا او از بعد وفات اسکندر بن فیلقوس رومی بوده [illegible] دوازده سال
شمسی و سیصد و شصت و پنج روز و ربع روز بی زیادت و نقصان سال گیرند
و ماههای ایشان دوازده باشد از آنکه هفت ماه را سی و یک روز
گیرند و چهار ماه دیگر را سی و یکماه را بیست و هشت روز گیرند و در هر
چهار سال یکبار آن ماه را بسبب اجتماع ارباع مذکوره بیست و نه روز
گیرند و آن سال را سال کبیسه خوانند و تفصیل نام ماهها و عدد روز را
تشرین الاول سی و یک تشرین الآخر سی کانون الاول سی و یک کانون الآخر سی
و یک شباط سی آذار سی و یک نیسان سی ایار سی و یک حزیران سی تموز سی و یک آب سی و یک ایلول سی
روز اما تاریخ ملکی ابتدا او روز جمعه دهم رمضان سنه احدی سبعین واربعمائة

تحویل و سیصد و شصت و پنج روز و ربع روزی الا کسری را سال گیرند و اول سال
روزی بود که در نصف النهار آن روز آفتاب بحمل آمده باشد و همچنین ماهها را
از نزول آفتاب ببرجی گیرند و بعضی ماهها را سی روز سی روز گیرند تا عدد
ایام در اوراق تقاویم مختلف شود و اسامی ماههای این تاریخ بعینها اسامی
ماههای فرس باشد الا آنکه این ماهها را بجلالی منسوب کنند و آنها را قدیم و خوارزمی
زیادتی در آخر سال گیرند و هر چهار سال یا پنج سال یکروز زیادت کنند تا این
کبیسه روز شود **باب دهم** در بیان ظل و آنچه تعلق بدان دارد
مقیاس ظل عمودی باشد قائم بسطح افق یا بر سطحی که قائم باشد بر سطح موازی سطح
افق و سطح دائره ارتفاع آفتاب نیز بر مقیاس موازی افق باشد و در
سطح دائره ارتفاع بود و آن سطح که بر او قائم شود در جایی باشد که تیر از آن سطح
دران جانب باشد و ظل خطی باشد مستقیم در سطحی که مقیاس بر او قائم باشد
میان قاعدهٔ مقیاس و طرف خط شعاعی که بر سر مقیاس گذرد و اگر مقیاس
موازی افق باشد آن را ظل اول و ظل معکوس خوانند و اگر قائم بر افق باشد
آن را ظل دوم و ظل مستوی خوانند و خطی که واصل باشد میان سر مقیاس
و سر ظل آن را قطر ظل خوانند و اول که تیر از افق طلوع کند ظل اول معدوم باشد
و بعد از آن حادث شود و بر اندازه ارتفاع می‌افزاید تا آنکه بسمت الراس رسد ظل
اول با مقیاس مساوی شود و ظل دوم بر عکس این باشد یعنی چون تیر بر افق باشد ظل
دوم نامتناهی باشد و بر اندازه ارتفاع متناقص می‌شود تا چون تیر بسمت الراس رسد
معدوم شود و بعد بر ظل باز از مقیاس کنند و مقیاس ظل اول را بر شصت و
قسم کنند و مقیاس ظل دوم را گاه بدوازده قسم کنند و آن را اصابع گویند و
گاه بهفت قسم کنند و آن را اقدام گویند و چون ظل دوم معدوم گردد یا بغایت
کوتاهی رسد و آن را فیء زوال گویند اول وقت ظهر باشد و اول وقت عصر نزد
امام شافعی و صاحبین رحمهم الله آنگاه بود که ظل حادث شود و زیادت
فیء زوال بقدر قامت مقیاس و صاحب مقیاس و بضعف نزد امام الا
[illegible] **باب یازدهم** در معرفت خط نصف النهار و سمت قبله [illegible]

را هموار کنند بر وجهی که اگر آب بر وی ریزند از همه جانب برابر سیلان کند و
بنای تسویه زمین آلتی سازند مثلث متساوی الساقین و بر منتصف قاعده
او نشانی کنند و از راس مثلث او شاقولی در آویزند و قطعه زمین را چنان
سازند که این مثلث را بهر طرف که گردانند شاقول بر آن نشان افتد پس دایره
بر این زمین رسم کنند و بر مرکز دایره مقیاسی ظل نصب کنند و طریق اول
آنست که مقیاس را مخروط مستدیر تمام سازند و بر مرکز دایره مذکوره دایره
رسم کنند مساوی قاعده و مقیاس را چنان نصب کنند که قاعده مقیاس بر آن
دایره تمام منطبق شود و محیط و مدخل ظل را از این دایره نشان کنند و قوسی
را که در میان هر دو نشان باشد منتصف کنند و از مرکز بمنتصف خطی اخراج کنند این
خط خط نصف النهار باشد و چون خطی دیگر بر وی عمود سازند خط اعتدال
لازم دایره مذکوره باین دو خط چهار قسم شود هر ربعی از این دایره را
نود قسم متساوی کنند و این دایره را دایره هندیه گویند و اما تحقیق سمت
قبله و آن خطی قاطع باشد میان افق بلد و سمتی که سمت
الراس مکه بگذرد و خطی که از مرکز افق باین نقطه گذرد

خط سمت قبله بود گوئیم اگر طول بلد با مکه برابر باشد
در طول سمت قبله نقطه جنوب باشد اگر عرض بلد
زیادت از عرض مکه باشد و الا نقطه شمال بود و اگر در
طول متوافق نباشد تفاوت مابین الطولین را بر پانزده درجه ساعتی گیریم
و آنچه کم از پانزده درجه باشد هر درجه را چهار دقیقه ساعت گیریم آنچه برآید
از ساعات و دقایق نگاه داریم آنگاه روزی را رصد کنیم که آفتاب در آن
روز در درجه هشتم جوزا باشد یا هشتم درجه سرطان که ... کنیم پس در آن
روز چون از نیم روز بمقدار ساعات و دقایق که نگاه داشته ایم بگذرد ظل
مقیاس خط سمت قبله بود اگر طول بلد بیش از طول مکه باشد و اگر کمتر از
نیم روز بمقدار ساعات و دقایق مذکور ظل مقیاس خط سمت قبله بود
در خلاف جهة ظل باشد والسلام

مقاله سیم

در معرفت ابعاد و اجرام بر رصد و حساب معلوم کرده اند که دور زمین
بر خط عظیمه که بر زمین فرض کنند هشت هزار فرسخ است و هر فرسخی سه میل
و هر میلی سه هزار ذراع و هر ذراعی بیست و دو اصبع و هر اصبعی مقدار عرض شش
جو معتدل و عرض جوی مقدار شش تار موی یال اسب و قطر زمین دو هزار
و چهار صد و چهل و پنج فرسخ و مساحت تمام روی زمین بیست هزار
بار هزار و سیصد و شصت و سه هزار و ششصد و سی و شش فرسخ و
مساحت مقدار معمور از روی زمین چهار هزار بار هزار و ششصد و هشتاد
و شش هزار و هشتصد و چهل فرسخ و بعد مقعر فلک قمر از مرکز عالم چهل و یک هزار و
نهصد و سی و شش فرسخ و بعد محدب فلک قمر که مقعر فلک عطارد باشد
از مرکز عالم هشتاد و دو هزار و سیصد و سه فرسخ و بعد محدب فلک عطارد
که مقعر فلک زهره باشد دویست و هشتاد و دو هزار و سیصد و هشتاد فرسخ
و بعد محدب فلک زهره که مقعر فلک شمس است هزار بار هزار و سیصد و چهل
و شش هزار و سیصد و هشتاد و دو فرسخ و بعد محدب فلک شمس که مقعر
فلک مریخ است دو هزار بار هزار و شصت و هفت هزار و نهصد و سی و دو چهار
فرسخ و بعد محدب فلک مریخ که مقعر فلک مشتری باشد چهارده هزار بار هزار
و سیصد و هشتاد هزار و ششصد و هشتاد فرسخ و بعد محدب فلک مشتری
که مقعر فلک زحل است بیست و سه هزار بار هزار و نهصد و نود و یک هزار
و دویست و پانزده فرسخ و بعد محدب فلک زحل که مقعر فلک ثوابت باشد
سی و سه هزار بار هزار و پانصد و نه هزار و صد و هشتاد و هشت فرسخ
و بعد محدب فلک ثوابت که مقعر فلک اعظم است سی و سه هزار بار هزار و پانصد
و چهار هزار و ششصد و نه فرسخ اما محدب فلک اعظم از آنجا
که جسمی نباشد و تحقیق معلوم کرده اند که قطر آفتاب هفده هزار و پانصد
و سی و هشت فرسخ و حجم او سیصد و شصت و شش برابر حجم زمین است
و قطر قمر ششصد و سی و یک فرسخ و حجم او یک سبع حجم زمین است
و قطر زحل چهارده هزار و چهارصد و سی و پنج فرسخ و حجم او صد و هشتاد

[illegible]

ودو برابر زمین است وقطر مشتری چهارده هزار و پانصد و نود و شش فرسنگ
وجرم او صد و شصت و دو چند برابر زمین است وقطر مریخ سه هزار و هفتصد
و نود و پنج فرسنگ وجرم او سه برابر زمین است وقطر زهره [illegible] صد و شصت
و پنج فرسنگ وجرم او مقدار ثلث تسع زمین است وقطر عطارد [illegible] صد و [illegible] فرسنگ
وجرم او یک جزو از دوازده هزار و هفتصد و شصت و نه جزو زمین است [illegible]
و اعظم ثوابت [illegible] در صورت [illegible] و [illegible] و دو برابر زمین است و اصغر ثوابت
در صورت [illegible] و سه برابر زمین است تمت الرساله المعموره المبارکه بعون الله

[illegible]

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحیم و علیک توکلی و بک اعتصامی

سپاس بی قیاس سزاوار حضرت پادشاهی است ذو الجلال که ممکن
حکمة البالغة الذی انطق کل شیء با اسطرلاب بیان از ارتفاع علو شأن — الطلعا
الوهیت خود کرده و در اعمال عرصه و الوان ما فی الارض من بحر و
انعام را بینتین تقریر و تحریر و رسیله خط خطوط و اسمیه مرالله
استعلام انوار مقنطرات ارتفاع ادنا و ابهه جلال و ما قدروا الله حق قدره
عیب ما در سیاقی که سد عزیز کامله ید الله فوق ایدیهم را و ساطع العالم
مطلع الصعاد و اطاعت بر حاضره دلالات منازل حدوث و ساکنان
منازل امکان فالتا آشنا طایفی بیت علم برولیا که در سعه دایره
علم سابل احاطه بکل شیء علما انوار ساعات ما مضی و حال و استقبال منسوب
که لا یعزب عنه مثقال ذرة فی الارض و لا فی السماء سعیا را روانی کرد
اکرام و اعمال و لقد کرمنا بنی آدم اراضی مشرق انعام بر کمال طالع
بر وسط السماء و اتم علیکم نعمه ظاهره و باطنه مرفوع دل را از سمت راس با قدم
مقصود محفوظ نور موفور و ان تعدوا نعمة الله لا تحصوها کرد اسد تعالی الوله
الصمد الکمیل تعالی ان تحیط به عدد و حساب صلوات نامیات نا
نهایات بر قطعه فلک ثوابت و شکر فلک رسالت که خط نصف النهار شرع
مستقیم و دین قویم بر خط مشرق و مغرب ادیان سابقه واقع شده
ارقام صحایف صحایف کتاب هدایت آیات احکام ادیان را ناسخ گشته علی
آمده که ان هذا صراطی مستقیما فاتبعوه و لا تتبعوا السبل فتفرق بکم عن سبیله
که آن اسوه او مطلع انوار دلالت سعادت دارین گشت ره نمایی که
جمیع هدایه لیخرج الناس من الظلمات الی النور در دیجور سیستان طلبات کفر
اعدام ببدار السلام ایمان رسان بعمه بزرگواری که با تمسک عروه دین و
و یؤمن بالله فقد استمسک بالعروة الوثقی عروس سعادت در مقام اعتراف
رانده و ما اعتصام علامه ان کنتم تحبون الله فاتبعونی یحببکم الله دست مرام
حلقه دار السلام رسان بهادی یا ایها الذین صلوا علیه و سلموا تسلیما
امنوا

و آل او و اولاد و اصحاب و احباب او رضوان الله علیهم اجمعین که در مقتدای صلاح
قدم تیره شهابهم الذین اهتدیتم و اقتدیتم سما ربع تمام عالی قدر طالع تمام گشته گر
از حقایق و انوار مسائل و نکات و آثار دقایق و اسرار الهی آمده ساعات رضا
رضای سعادت ابواب جنات با تحرار ابوالمعالی اصل صوری و معنوی مقوم آن
و سبب علیا معدن فنون علوم و معارف و صنوف حکم و عوارف اعاده
علم بر طالع ما با یک وطن مستوی از ساذج و کمیل وی بیاض سر بنده ان رباعی
و مستعان طرایق نقش آمد و بعد نوشته حسب ساز آن با عیار ابواب فصل و کمال
و معقول ساینه اصحاب علم و اقبال که از فنون ریاضی و علوم عملی که معتبر است
ادوار و مدخل آن نزد اعصار مشهور حسب قسم فن نجوم که مر هوا اندلا محصی ع
نقل عقول آمده است صنایع است و ادا محکمه علم اسطرلاب که مصنوع صانع اقرب
از آن حضرت سکنه طاهر المعتصم بعنایة الله الزمان عبد الغفار ابن الحسن الزوینی
رحمه الله لا محبه و بر رضاه و جنبه عما یکره بنده دعا با و عنوان عمر و علمو آن
سابقات که حاصل ایام حیات و خلاصه زمان زندگانی سیماال نوادر بعضی صرف
ره کما طایر روزگار و مصروف مطالعه ما ... کتاب با صد از سرد ما که بوده و طرفه — بمعنی
باز آن حق بر مسب و الحق از آن علم لطیف تحفه وضع بالمسه و استعد لعقد
ورزه ادراک و حفظ تحصیل او را ده حوزی تحکم لا مانع لما حکم و لا راد لقضائه
باره بلیغ و عارضه عرج بر بعضی اعضا حضور رسید و در تعصای و لا علاج الا علیه — ں
بیج از شرف ملازمت حضوری و سعادت محافظه و انضباط در سلک ملازما — ں
لا اسان توکل کس بسانک او وسایل اسلام و ایمان ناس بعنوان و نخبه افتخار
و لله لا جرم فتام لوطالعت و عار رعایت که عروس از زمان و انقضا ایوان
مدرس نسبه واحت و لا دم شد الحمد لله علی ذلک حمد الوافی نعمه و یکافی کرمه
انتها رساله در معرفه ربع اسطرلاب که اکثر اعمال اسطرلاب از آن معلوم
و تصدیق این دعوی بنا بر تجربه سابقه عادلست مدون بوده و بر آنچه
ضوابط مساحتی را نعمار و سکینه نشست وضع تحریر دو آمد که الحق در وضع
آن نظام و اداران کلام عبارت کس سد بر عهده ام الحمد و لم کتب بکو عهده ام

ور

و کسی مجدد وه صدر اشرف آن معاملات را جمیع مناسبات علوم ریاضی و معظرین و محرز کردند
سد نظر از اعزار اسم ... بزرگوار و فرحنده آثار ما و سالمی که قدره اسمعیل دین
عامه اسلام طیس سلاطین روزگار را بر وضع عامه حسن اعراف برساط معدلت
عالی اعمدادین که در استعمال منصب سلطنت قوانین ما مدار را جمعه اعراز بروز حسن
منقش است کریم شیمی که مرعوده و مجمع کرم الاصدا و حرکات کرام صنف و نادان
صنف شان مجد ارمکان و کرم اخلاق الرا لسنه اعنی پادشاه محمود خلق علی طبع حسن
حسنی سیرت حاج حکم لقمان دا قع اعلام سلطنت سلیمان محقق با عطای اعراف
مبین عدد بان عشق ... ان الله یامر بالعدل و الاحسان ما سلط ... امر و امال
با مر منصور حضرت و احسان منتهج صلاح سر لعنه عزا سالک ... معار و اهم
حوامس عدل و انصاف جامع عزا عدد ... و اعتراف سلطان اعظم خاقان الجم
اعلی حد اعنی بند اصدق القول ادوم الطول اعضل الفت اکمل الحب اعلی العلا
احسن الرفا البع الحبا ارفع العلا اطرق النا اع ارفع الذراع اعنی اسم اعلی اعلی
جواحله احکه اسعن طهارت و مناسبات الشان مرتب و رسد لیندیمت حکم
الرضوا علی الست و نظرکم ظاهر امرش و محلی است و در شان اوصاف و مآثر
و سلع مناقب و مفاخر که حضرت شاه ... را کارا عز یکار ... سوارث و سوار آ
مصنون الیم کل ... بکلم لوکول ... اذا ما قیل ... الرسول کما ... است و کا قبل و ...
صادق و شاید عادل و هو ناصر الشریعة و الملة و الدین غیث الاسلام و المسلمین
السلطان ابن السلطان ابن السلطان ... اللهم ... سلطنته مشرقة الانوار
الاعظار ... جمیع الاعصار ... النواحی العرصان و الا و دار ... الامام ...
و الاعصار من قال امین ... الله ... فان ... دعا ... الکشرا و حوال ... معمول
قصد ... الملوک احدی الدولتین ... و ... علم است ... شمه ... کان ...
عالی مصون ... و مظنه ... مرتبن و ... است ... الدنیا ما ... مدار ... شهد ...
محمد حضرت عالیه و ... ساحته ... الا فلاک ساحه ...
علی ... السماک کرد ... مسعد ... محول ... ادرکان ... صدور ...
مجلس حقائق علوم و ... دقائق ... و ... و ... و

و صدور او و ... مطالع گردید ... مصداق الذین یستمعون القول فیتبعون احسنه
... اعاص ... ما ... سهو و خطا ... رسیده با اصلاح ... گوسید ... گردید ... اعمال
... نظر ... او لئک الذین هدیهم الله و اولئک هم المفلحون مطرز گردد و نسخه ...
... علی ... ما ... شکوا ... آثار ... علی الله ... فان الله لا یضیع
... المحسنین و الحمد لله رب العالمین و این رساله مشتمل است بر ... باب
باب ١ در معرفه القاب ربع باب ٢ در معرفه ارتفاع کرمی از ربع باب
٣ در معرفه ساعات از ربع باب ٤ در معرفه طالع از ربع باب ٥ در معرفه
ارتفاع از طالع باب ٦ در معرفه ... و ... از ارتفاع باب ٧
در معرفه صبح و شفق باب ٨ در معرفه ظل ... ارتفاع و ارتفاع از ظل باب
٩ در معرفه عرض بلد باب ١٠ در معرفه سموت ... باب ١١ در معرفه
طالع از ربع ... از ربع ... اسقاط ... باب ١٢
در معرفه ارتفاع از طالع باب ١٣ در معرفه تسویه البیوت باب ١٤ در معرفه
طالع الرجوع ... و ... باب ١٥ در معرفه طالع ... از ... عمل
باب ١٦ در معرفه ارتفاع ... الربع باب ١٧ در معرفه ... طالع
... که عرض او در ربع ... باشد باب ١٨ در معرفه ... ارتفاع و ارتفاع
... باب ١ در معرفه القاب ربع ... که بر دو طرف ربع ...
... السمس ... و آن خط مستقیم که موازی ... باشد خط نصف النهار
... و خط دیگر که بر ... خط ... از ... خط مشرق و ... گویند و آن
... که بر روی ربع کشیده باشد ... مرکز آن ... دوایر موضع ... دو
... و ... که ... ربع ... است ... راس السرطان گویند ...
... باشد ... راس الحمل و المیزان و ... راس الجدی ...
... راس الجدی ... و راس السرطان ...
... دایره ... کشیده باشد ... باشد ...
... ربع ... باشد ... ساعات ... و ...
... و ... بر روی ربع کشیده باشد که مرکز آن ... مذکور ...

از ادوائر مقنطرات خوانند و نیم دایره [illegible] که [illegible] تا سمت
سمت الراس خوانند و انچه [illegible] دایرة افق مشرق خوانند و دو دایره
تا تمام که مبدا ارتفاعات موضع تقاطع افق مشرق و خط مشرق باشد و یکی مماس مدار
راس السرطان و یکی مماس مدار راس الجدی از مقنطرة الربع خوانند و این
معلوم باشد سر ربع دو دایره که در ان مقنطرات نیست و معظم ارتفاعات در ربع
ممکن است و در [illegible] و در [illegible] و در [illegible] ربع و در بعضی [illegible]
[illegible] مدار مماس [illegible] مقنطره خوانند و گاه باشد که در بعضی ربع [illegible]
[illegible] در حوالی مقنطرة الربع خط ملونه دیگر هست و در پهلوی آن تمام ان [illegible]
و ان موضع طلوع اول است و در میان مقنطرات عدد [illegible] نوشته باشند [illegible]
که سمت الراس رسد و برابر ان اعداد [illegible] مقنطره باشد عدد ان ربع که [illegible]
عدد ارتفاع باشد که کوکب [illegible] ارتفاع برابر ان مقنطره باشد و در [illegible]
که [illegible] الارض است [illegible] قسمت کرده باشد [illegible] خطوط [illegible]
[illegible] خوانند و در سمت ربع [illegible] دایره [illegible] و قسمت کنند [illegible]
[illegible] ارتفاع خوانند و [illegible] ربع دایره ارتفاع [illegible] تمام [illegible]
[illegible] خوانند و گاه باشد که در ربع دایره ارتفاع [illegible]
ظل مستوی و معکوس [illegible] کرده باشد [illegible]
[illegible] باشد و در موضع [illegible] ربع دایره ارتفاع [illegible]
[illegible] و در [illegible] باشد [illegible]
[illegible] خط [illegible] خوانند [illegible] دیگر [illegible] ربع [illegible]
خط نصف النهار و خط مشرق و مغرب [illegible]
[illegible] باشد [illegible] کنند باب
در معرفة ارتفاع [illegible] ربع [illegible]
[illegible] باشد [illegible] که [illegible] اول [illegible] دوم [illegible]
[illegible] نگاه کنند تا خیط برکدام جزو افتاده است [illegible]
[illegible] ارتفاع و ان ارتفاع [illegible] و اگر ارتفاع از ستاره که [illegible]

[illegible] که نسبت ربع [illegible] ستاره کنند و [illegible] نگاه کنند تا [illegible]
[illegible] ستاره [illegible] که اگر [illegible] ستاره از [illegible]
[illegible] تمام [illegible] پس نگاه کنند که خیط بر چند جزو افتاده است
[illegible] ارتفاع کوکب [illegible] و اگر عرض [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] معلوم [illegible] که ارتفاع [illegible]
[illegible] که [illegible] ارتفاع [illegible] اگر ارتفاع [illegible]
[illegible] باشد و اگر [illegible] نصف النهار
[illegible] تمام [illegible] باب
[illegible] ربع [illegible] ارتفاع [illegible] موضع [illegible]
[illegible] پس [illegible]
[illegible] نگاه کنند تا [illegible] ساعات برکدام جزو افتاده است [illegible] کنند
[illegible] مقنطره ارتفاع [illegible] و خیط [illegible] کنند [illegible]
[illegible] باشد [illegible] و اگر ارتفاع [illegible] باشد [illegible]
[illegible] قسمت کنند [illegible] ضرب کنند [illegible] ساعات و
[illegible] باشد [illegible] و اگر ساعات معلوم [illegible]
[illegible] ساعات تمام [illegible] کنند [illegible] ساعات [illegible]
ساعات [illegible] ساعات تمام [illegible] کنند [illegible] ساعات
[illegible] باشد و اگر [illegible] خیط [illegible] کنند و [illegible]
[illegible] خط نصف النهار [illegible] کنند [illegible]
[illegible] ساعات نصف النهار باشد [illegible] کنند ساعات تمام
[illegible] باشد [illegible] ساعات [illegible] باشد و [illegible]
[illegible] ساعات [illegible] که قوس النهار [illegible] قسمت کنند
[illegible] ضرب کنند [illegible] ساعات [illegible] معلوم
[illegible] کنند [illegible] باشد و اگر
[illegible] قوس [illegible] قسمت کرده [illegible] ضرب کنند حاصل [illegible]

و دقائق بست لهذا نوعی دیگر اگر در ربع خطوط ساعات زمانیه کشیده باشند
مری نظر در دقت اعتبار بر خط سعدار خطوط ساعات معوج و خیط نسان کنند و
بعد ازان بر دوم بعد و نسان کشند لهذا ساعات زمانیه باشد در روز نوعی دیگر
اگر کمی از ساعات و دقائق معوی روز باشد نکو بعد و بر همان ساعات روز
باشد افزایند حاصل لهذا ساعات زمانیه روز باشد و اگر [illegible] از لهذا ساعات
معوج روز باشد نکو بعد و از و نقصان کنند باقی ساعات معوی روز باشد
و اگر خواهی که از ربع بدانی که چند ساعت زمانیه از روز گذشته طریقش آنست که دقائق
گذشته از روز را بر لهذا ساعات معوجه روز قسمت کنند تا ساعات و دقائق گذشته [illegible]
معلوم شود و آنچه کم از لهذا باشد در ستین ضرب کنند و بر لهذا قسمت کنند نوعی دیگر
مری نظر و اعتبار بر خط نصف النهار نهند تحت الارض و بعد ازان خیط را
حرکت دهند اگر کم از ستین ساعات زمانیه باشد خیط بر افق شرقی رسد و اگر [illegible]
تا افق شرقی آید و مری خیط [illegible] حرکه دهند [illegible] که همین [illegible]
آنچه ساعات معوج [illegible] اگر [illegible] ساعات زمانیه از خط نصف النهار [illegible]
بر افق شرقی [illegible] بطریقی که مذکور شد عمل کنند و اگر [illegible]
را نسان کنند [illegible] اول همین خط [illegible] و نسان کنند [illegible]
و در ستین ضرب کنند و بر لهذا ساعات روز قسمت کنند [illegible]
و دقائق را بر ساعات [illegible] کنند ساعات و دقائق [illegible] گذشته از روز [illegible]

در معرفت طالع از ربع آنچه در رسائل [illegible] طریق عمل آنست که [illegible]
از ربع ساعات گذشته از روز معلوم کرده [illegible] ضرب کنی و آنچه [illegible]
از [illegible] باشد [illegible] و اگر ان ساعات معلوم
ساعات معوج [illegible] و اگر [illegible]
در لهذا [illegible] و آنچه کم [illegible]
[illegible] از موضع [illegible] وقف کنند و خیط را از لهذا ساعات [illegible]
نسان کنند [illegible] بر لهذا [illegible] و هر جا که [illegible]
خیط از لهذا مقنطرة الربع [illegible] است آنجا باشد طالع وقت [illegible]

[illegible] را در این عمل [illegible] داده [illegible] که چون از ربع ارتفاع و ساعات و غیره
معلوم [illegible] عمل اسطرلاب است بلکه در [illegible] طالع زمان [illegible]
[illegible] اسطرلاب [illegible] که اعمال اسطرلاب [illegible]
[illegible] مطالع [illegible] که رساله [illegible]
[illegible] عمل [illegible] اعمال [illegible]
[illegible] و آن [illegible]
[illegible] طالع از ربع طریق عمل آنست که [illegible] معلوم کرده [illegible]
طالع معلوم کنی اول [illegible] النهار [illegible] معلوم کنند [illegible]
[illegible] و خیط را از لهذا ساعات نسان کنند [illegible] خط مشرق [illegible]
[illegible] النهار [illegible] که از اول سرطان
اول [illegible] النهار [illegible] از لهذا مقنطرة الربع [illegible] النهار [illegible]
[illegible] اگر [illegible] سرطان [illegible] طالع
[illegible] از موضع [illegible] اول [illegible] النهار
[illegible] نقصان کنند [illegible]
[illegible] و خیط را [illegible] اول برج [illegible]
[illegible] از مقنطرة الربع [illegible] النهار [illegible] اول [illegible] معلوم
[illegible] خیط را [illegible] که [illegible]
[illegible] طالع [illegible] النهار [illegible] مساوی [illegible]
[illegible] خیط بر موضع [illegible] برج [illegible]
[illegible] که از موضع [illegible]
النهار [illegible] خیط را [illegible] که [illegible] طالع
[illegible] اول سرطان [illegible] طالع زمان [illegible]
[illegible] که از موضع [illegible] اول سرطان
[illegible] النهار [illegible] حاصل را [illegible]
[illegible] از موضع [illegible] که [illegible]

نصف از منطقه معدل النهار آن جزو تا اول سرطان معلوم کنند و آنرا [illegible]
کنند یعنی بعد آن خط را انطباق توالی حرکه [illegible] موضع [illegible] طالع وقت [illegible]
[illegible] و دیگر اگر خط بر موضع آفتاب وقت [illegible] و توالی بر ربع [illegible] حرکه [illegible]
[illegible] که میان [illegible] که از موضع آفتاب تا این موضع چه مقدار از معدل النهار
[illegible] بعد آن خط را [illegible] توالی حرکه [illegible] که میان [illegible] طالع وقت [illegible]
[illegible] که آفتاب در نصف اول باشد و طالع نصف دوم [illegible]
[illegible] بر عکس [illegible] که طالع [illegible] دو نصف [illegible] یعنی که از موضع آفتاب تا اول
جدی [illegible] معدل النهار معلوم کنند و از [illegible] نقصان کنند [illegible] خط را
[illegible] که میان [illegible] که از اول جدی تا موضع آفتاب چه مقدار
[illegible] معدل النهار [illegible] یعنی [illegible] معدل النهار خط را [illegible]
[illegible] موضع [illegible] طالع وقت [illegible] و اگر آفتاب در نصف دوم [illegible]
[illegible] اول جدی و اول سرطان [illegible] و طالع [illegible] نصف اول [illegible] بر عکس [illegible]
[illegible] معدل النهار [illegible] آفتاب و اول سرطان [illegible]
[illegible] آفتاب وقت [illegible] خط را [illegible]
[illegible] که میان [illegible] از اول سرطان تا این موضع چه مقدار [illegible]
النهار [illegible] نقصان کنند یعنی خط را [illegible]
[illegible] که میان [illegible] طالع وقت [illegible] ساعات معلوم [illegible]
[illegible] آفتاب [illegible] طالع معلوم کنند
و اگر [illegible] ارتفاع [illegible] طالع معلوم کنند [illegible]
[illegible] آفتاب بر موضع [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] معلوم [illegible]
[illegible] معلوم کنند [illegible] طلوع [illegible] معلوم کرده [illegible] موضع آفتاب
طالع معلوم [illegible] طلوع او طالع معلوم کنند والله اعلم باب ٥
در معرفة [illegible] ارتفاع از طالع این باب عکس باب [illegible] باشد و در [illegible]
حاجت [illegible] و [illegible] این عمل [illegible] که از منطقه البروج [illegible] کرده

40

[illegible] خط [illegible] و [illegible] ساعات [illegible] کنند [illegible]
[illegible] آفتاب [illegible] موضع آفتاب [illegible] خط [illegible] کنند [illegible]
[illegible] اگر آفتاب [illegible] اول سرطان [illegible] اول جدی [illegible]
طالع زمان [illegible] نصف [illegible] که از موضع آفتاب تا این طالع زمان
[illegible] النهار چه مقدار النقصان [illegible] طریق که [illegible] آفتاب [illegible]
[illegible] خط [illegible] طالع [illegible]
[illegible] زمان طلوع
[illegible] طالع زمان [illegible] و اگر در نصف دیگر باشد یعنی از اول [illegible]
[illegible] سرطان و طالع زمان [illegible] نصف باشد [illegible] بر عکس [illegible]
[illegible] طالع زمان [illegible] که از موضع آفتاب [illegible]
[illegible] معدل النهار چه مقدار [illegible] النقصان [illegible]
[illegible] از زمان طلوع آفتاب تا زمان طلوع آن جزو [illegible] و اگر آفتاب [illegible]
[illegible] سرطان [illegible] اول جدی باشد و طالع زمان در نصف دیگر [illegible]
[illegible] که از موضع آفتاب تا اول جدی چه مقدار [illegible] معدل النهار
[illegible] حاصل [illegible] از اول جدی
طالع زمان [illegible] که چه مقدار [illegible] معدل النهار [illegible]
[illegible] از طلوع آفتاب تا زمان طلوع
[illegible] و اگر آفتاب در نصف دیگر باشد یعنی از اول جدی تا اول سرطان
[illegible] زمان در نصف دیگر [illegible] بر عکس [illegible] معلوم کرده
[illegible] که از اول سرطان چه مقدار [illegible] معدل النهار [illegible]
[illegible] تا اول سرطان تا طالع [illegible]
[illegible] معدل النهار [illegible] حاصل [illegible]
[illegible] از زمان طلوع آفتاب تا زمان طلوع [illegible] و اگر طالع [illegible]
[illegible] طلوع [illegible] از موضع آفتاب معلوم [illegible]
[illegible] آفتاب معلوم کنند [illegible] ارتفاع آفتاب [illegible]

١٠٦

موضع آفتاب [illegible]

معلوم توان کرد و اگر چون عرض آفتاب برابر عرض بلد بود ضبط ارتفاع کنند
کی بر خط نصف النهار بود دائره که دیده اگر دائره از نصف النهار را مساوی
النهار بود و اگر بعد فضل عرض النهار برد ایره که دیده اگر ...
کنند با عرض جزو آفتاب هر کدام مقنطره اعلی دو است آن ارتفاع آفتاب
طالع روان ... و احتیاط کنند چون آفتاب بدان ارتفاع رسید آن طالع
بود پس نظر کنند اگر دائره از نصف النهار را مساوی بود ارتفاع ...
و اگر زیاده از نصف النهار بود غربی **باب** در معرفه فضل ...
و غایه ارتفاع او بود کواکب از معدل النهار ... از ربع ...
درجه آفتاب بر خط نصف النهار بود نظر کنند که هر کدام مقنطره اعلی دو ...
ارتفاع آفتاب بود پس نظر کنند که میان عرض آفتاب و مدار راس الحمل ...
او درجات مقنطره ... آفتاب بود پس اگر عرض آفتاب ...
مدار راس الحمل بود میل شمالی بود و اگر در ... میل جنوبی ...
که مدار راس الحمل ... تمام عرض بلد بود ...
راس الحمل ... باشد و اگر در ربع ...
دیگر ... زیاده باشد عرض آفتاب ... مطلوب باشد ...
بر خط نصف النهار ... غایه ارتفاع آن کوکب بود ... مدار راس
الحمل ... کوکب بود ... از معدل
النهار ... مدار راس الحمل بود ... شمالی بود و اگر ...
باب در معرفه صبح و شفق از ربع ... آفتاب ...
... از ارتفاع ...
... طلوع صبح و طلوع ...
باب در معرفه ظل ارتفاع و ...
از ظل ... ضبط ارتفاع ...
... ظل اصابع بود و اگر ... ظل اقدام بود ...
و ... ظل بر دو قسم باشد مستوی و معکوس پس اگر ...

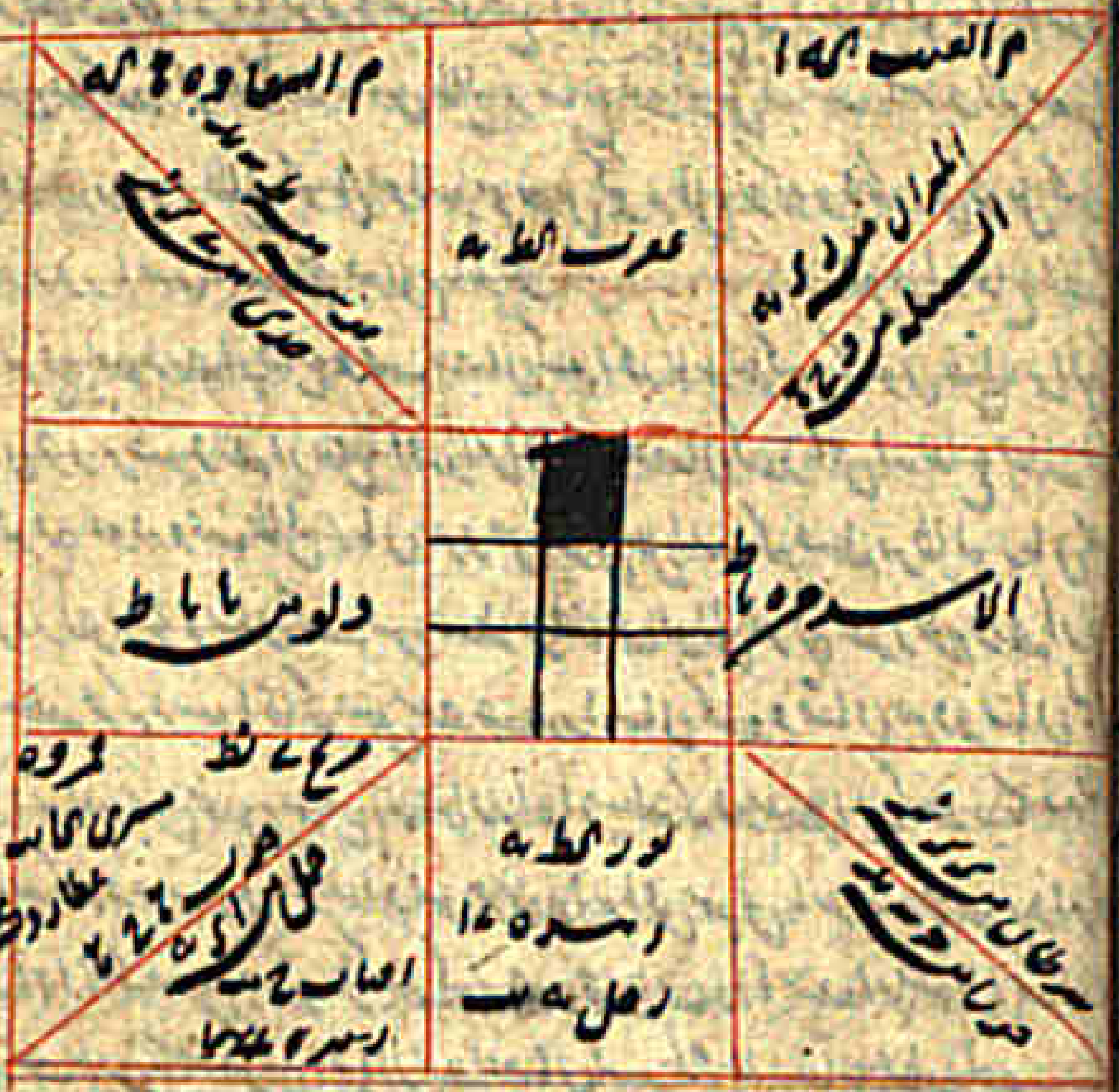
... معکوس و اگر ... ارتفاع بود مستوی و ... ظل ...
... که در وقت طلوع آفتاب ظل مستوی لا نهایه بود ...
... ظل معکوس را ... در ربع ...
... ارتفاع ظل معکوس لا نهایه باشد و ...
... اگر ارتفاع آفتاب ... ظل ... معکوس بود ...
ظل معکوس اصابع بود ... و ... قسم مستوی بود
... ظل معلوم اقدام بود ... قسم ... مستوی ...
... ارتفاع ... ظل که ... مستوی بود ...
... و اگر ظل معلوم اصابع بود ... و اگر اقدام بود ...
ظل معکوس حاصل آید و چون ... استخراج ... ارتفاع
... ظل ... ارتفاع ... معلوم ... ضبط ارتفاع ... ظل معلوم
... ارتفاع مطلوب ... و اگر ... ارتفاع معلوم ... ظل مطلوب
... ظل ... اصبع ... اصبع ... اقدام ...
... معلوم ... ظل مجهول ... جدول ... ظل
... مجهول معلوم گردد و جدول این است **باب** در معرفه عرض
... ربع ... ارتفاع ...
... معلوم ... ارتفاع ...
... حاصل ... اگر آفتاب ... اول حمل ...
... آفتاب ... ارتفاع ... الحصل ...
... ارتفاع ... عرض بلد بود
... آفتاب ... اول حمل ... ارتفاع ... عرض
باب در معرفه ... آفتاب در ربع ... عرض بلد
... معلوم ... آفتاب معلوم ... ارتفاع
... آفتاب ... ارتفاع ...
... عرض ... آفتاب ... مستوی ... ربع ...

١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

و اگر دور تا نصف شود زیاده از تمام عرض بلد در ربع شمس شود و اگر کمتر شود
در ربع دوم و چون ارتفاع معلوم شد تفاوت میان تمام عرض بلد و غایت
ارتفاع معلوم باشد که آن ارتفاع و [illegible] میل آفتاب شود و [illegible]
[illegible] اگر آفتاب [illegible] میل شمالی [illegible] از خط نصف النهار [illegible]
میل از [illegible] راس الحمل در جهت [illegible] راس السرطان باشد [illegible] و اگر آفتاب
در دوم ربع باشد [illegible] میل جنوبی [illegible] راس الحمل
جانب راس الجدی [illegible] موضع [illegible]
آفتاب میان [illegible] باشد [illegible] که آفتاب [illegible]
[illegible] که [illegible] موضع [illegible]
که در ربع [illegible] و مطالع [illegible] و طالع
تحویل سال عالم [illegible] در ربع [illegible]
ربع [illegible] در ربع [illegible]
[illegible] دائره [illegible] ساعات [illegible]
[illegible] دائره [illegible]
اول [illegible] ربع [illegible]
مذکور در ربع [illegible] دائره [illegible]
[illegible]
[illegible] طالع [illegible]
ارتفاع [illegible] بلد [illegible]
کنند [illegible] باب ۱۱ در معرفة طالع از ربع [illegible]
از ربع [illegible] طالع معلوم [illegible] موضع [illegible]
[illegible] بلد [illegible]
[illegible] باب ۱۲ [illegible] طالع [illegible]
در معرفة ارتفاع [illegible] طالع [illegible]
[illegible]

[illegible] که [illegible] آفتاب [illegible]
[illegible] طلوع آفتاب [illegible] معلوم [illegible]
[illegible] باب ۱۳ در معرفة [illegible]
[illegible] طالع معلوم [illegible]
[illegible]
[illegible] سال [illegible] ربع [illegible]
[illegible]
[illegible] ساعات [illegible]
[illegible] طالع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ربع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ربع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] طالع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] سال [illegible]
[illegible] باب ۱۴ [illegible]
[illegible] سلطان جلال الدین ملکشاه [illegible]
[illegible] ساعات [illegible]

[illegible]



باب ١٤ در معرفة مطالع الربع بلد و سوا مطالع مرو وار لواء
مطلع البرج اگر بلد صوا اسم خط مرو ون اسم از مطلع بلد وار لواء
ساعات سال کنیم پس نظر کنیم خط نصف النهار که مبدا مطالع و اسواء
بروج است تا این سال بر لواء ربع حد دیگر است ان مطالع ان
او نا شد و اگر مطالع مرو وکی صد الکه صوا اسد که لوا بعد خط بر اول
ان عرض سعد و سال کند پس بر لوا ان عرض اسد و سال کند سال
[illegible] مطالع ان عرض بعد اما حد مطالع خط استوا [illegible]

باب ١٥ [illegible] سوا تا بد بعد
در معرفة طالع سال مستقبل از سال ماضی حول صوا اسد که از مطالع سال
[illegible] طالع سال اسبع معلوم کنید دیگر طالع سال کند [illegible] را در مطلع
[illegible] گو و خط مرو تا بد [illegible] و دقیقه و تا برده
دقیقه بر صد [illegible] و [illegible] دقیقه عرض و دقیقه بر صد [illegible] بعد

و دقیقه و [illegible] نظر و [illegible] از مطلع بلد عرض اوج طلب کردیم
دقیقه [illegible] و دقیقه [illegible] و [illegible] از [illegible] پس [illegible] نظر [illegible]
و خط را [illegible] بر لوا ربع [illegible] و که دادیم [illegible]
و دقیقه [illegible] از [illegible] و این [illegible] طالع [illegible] پس خط را
و [illegible] طالع [illegible] بر [illegible] لوا ربع [illegible] که دادیم [illegible]
تا [illegible] و دقیقه [illegible] و این مرکز عاشر بعد پس لوا سا عاشر [illegible]
طالع [illegible] که عرض النهار [illegible] طالع معلوم کردیم [illegible]
[illegible] و دقیقه [illegible] و [illegible] اردو [illegible]
و [illegible] دقیقه این لوا سا عاشر [illegible] را [illegible] کردیم [illegible]
دقیقه [illegible] و دقیقه این بعد [illegible] اول [illegible] کردیم
[illegible] و دقیقه [illegible] و دقیقه این بعد [illegible] پس خط [illegible]
عاشر [illegible] بر لوا ربع [illegible] و دقیقه [illegible] که دادیم
[illegible] این [illegible] پس خط را [illegible]
[illegible] اول [illegible] بر لوا ربع [illegible] که دادیم [illegible]
و دقیقه [illegible] و این مرکز [illegible] پس [illegible] خط را [illegible]
مرکز عاشر [illegible] و خط را بر [illegible] لوا ربع [illegible] که دادیم
[illegible] و دقیقه [illegible] و این مرکز [illegible]
و [illegible] بر لوا ربع [illegible] که دادیم
[illegible] و دقیقه [illegible] و این مرکز [illegible]
[illegible] این [illegible] و دقیقه [illegible] که [illegible]
[illegible] الاعانة علی [illegible] الرشاد و [illegible] تم

بر خلاف توالی بروج حرکت دهند تا موضع انتهاء ارتفاع طالع سال آینده باشد
پس نظر کنند اگر انتقال ما بین طالع و سابع تحویل گذشته یکسر و اگر بعد [illegible]
بعد در روز و طالع تحویل [illegible] کوکب عمل بماند که و اگر این تحویل [illegible]
از روز یا شب است حکم معلوم باید کرد باب ۲۷ در معرفه ارتفاع قطب فلک
البروج بعد دقیقه از طالع وقت نقصان کنند اگر تمام نظر کنند که چون طالع [illegible]
آن جزو بر حسب دقیقه ارتفاع ابتدا [illegible] نقصان کنند باقی ارتفاع قطب فلک
البروج بعد در وقت طالع زمان [illegible] طریق عمل آنست که خطه بر طالع زمان [illegible]
و از [illegible] نشان کنند پس خطه بر خلاف توالی بروج بعد دقیقه از [illegible]
[illegible] حرکت دهند تا که [illegible] خطه را نشان کنند و ما بین هر دو نشان [illegible]
دایره [illegible] پس [illegible] موضع انتهاء [illegible] که در اسطرلاب کشیده باشند [illegible]
باید که [illegible] پس [illegible] ارتفاع مشرق باید [illegible]
[illegible] که [illegible] نظر کنند که [illegible] افتاده است از اسطرلاب [illegible]
[illegible] چون [illegible] نقصان کنند باقی ارتفاع قطب [illegible] باب ۲۸ در معرفه طالع زمان [illegible] که عرض آن در ربع [illegible]
عرض که در ربع مسطور نیست طالع آن [illegible] معلوم کنیم طریق عمل آنست که [illegible]
مذکور از عرض معلوم مسطور طالع معلوم کنیم پس [illegible] طالع حاصل کنیم [illegible]
[illegible] که [illegible] عرض مطلوب و عرض ربع [illegible] کنند و [illegible] کنند
اگر [illegible] بعد [illegible] پس خطه بر [illegible] طالع [illegible] نظر کنند اگر عرضی که در ربع [illegible]
مسطور نیست [illegible] مطلوب بعد [illegible] شمال خطه را [illegible] بر توالی [illegible]
حرکت دهند و اگر [illegible] بر خلاف توالی حرکت دهند [illegible] طالع [illegible]
[illegible] مطلوب و اگر عرض مسطور [illegible] مطلوب بعد [illegible] شمال خطه را [illegible]
بخلاف توالی حرکت دهند و اگر [illegible] بر توالی حرکت دهند [illegible]
طالع بعد [illegible] مطلوب باب ۲۹ در معرفه سمت [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] که [illegible] دایره سموت [illegible] سمت [illegible]
[illegible] در قسم تحت الارض [illegible] ارتفاع و [illegible]

بعد نظر کنند که هر کدام دایره افتاده است از دایره سموت شمس چندان بعد
[illegible] در قسم تحت الارض بعد از ارتفاع وقت دایره [illegible] از دور معلوم کنند
[illegible] از ارتفاع مشرق بعد [illegible] از دور معلوم کنند اگر ارتفاع غربی بعد
[illegible] نظر [illegible] افتاده [illegible] مشرق بعد و بعد دایره [illegible]
بعد نظر کنند که هر کدام دایره افتاده است از دوایر سموت شمس چندان بعد

تمت رسالة معرفة الربع من مصنفات افضل المتأخرين
مولانا عبد العلي البرجندي [illegible]
تمت و بتمامه [illegible]

تحفة النعمانية في عمل الاسطرلاب

بسم الله الرحمن الرحيم رب يسر حمد بی غایت و مدح بی نهایت علیمی را که
[illegible] حقایق اسطرلاب و مدارات [illegible] الهام [illegible] لطیفی که ادراک
[illegible] ارتفاع [illegible] الهام [illegible] صورت [illegible] حکیمی که اتحاد مشرق و مغرب
[illegible] بدایع حکمت ظاهر گردانید [illegible] که بدایع شمال و جنوب [illegible]
[illegible] جبری که ارباب عقول را از مسافت دایره معدل النهار و خطوط
[illegible] نصف [illegible] که اصحاب [illegible]
[illegible] استوا و [illegible] تمام کرامت کرد [illegible]
[illegible] سعادت [illegible]
[illegible] عظم [illegible] و الوف صلوات نامیات و صنوف تحیات زاکیات بر روضه
[illegible] سلطان سرا پرده [illegible]
[illegible] دایره [illegible] مرکز معدل [illegible] نور [illegible]
[illegible] ان الله اصطفى محمد مصطفى و بر آل و اولاد و اصحاب او که نجوم آسمان
[illegible] الحق [illegible] الله ما دام [illegible] اما بعد چنین گوید [illegible]
[illegible] الله [illegible] احسن الله احواله که چون بعضی احوال [illegible]
[illegible] اسطرلاب مشغول بود [illegible] که از بعضی [illegible]
[illegible] طلوع فجر و [illegible] صبح [illegible] و ظل [illegible]

واستخراج صحت سائر اعمال مع تعریف ابنای عاطل بود و در بعض مسائل تقسیم فصل آ در
نزهة الناس نموده اند که نسخه باید نویسی که آنچه در صفحه اصطرلاب مسطح مکتوب
ورابع باشد تا سائل معلوم گردد هر چند صغیر شود در اعمال آن مداسیه اما با
مراجاح واسعاف ابنای این رساله جمع نمود و مقالات مرتبی و معتبر کرد
سد نظام امم سیان زبدة الحکما و العلما المتقدمین و عمدة الفضلا المتأخرین
اعلم العلما المتبحرین معالج العلل و الامراض و العالمین کاشف مسائل حکم
مولانا نعمان الدین نعمة الله ابدا الله تعالی سعادته و رفعته و اقباله و ضاعف
حکمه و کمالا و مسطور شد با حمد الله که اگر سهوی و غلطی در آن واقع شود بالقلم
عفو فرموده از سرف اصلاح از آن … عیب و ازاله نکوهید و این عهد با
را در باب فصل و عا و نواحی … و این رساله موسومست بتحفة …
اللهم الهم عفوه … و … مشتمل است بر سه باب و خاتمه و هر باب
مشتمل چند فصل فصل آ در سدا کردن مدارات علیه و دیگر مدارات و امتحان صحت
ب در سدا کردن افق و امتحان صحت آن ج در سدا کردن مقنطرات و امتحان
آن د در سدا کردن ساعات مستوی و امتحان صحت آن ه در سدا کردن معوج
و امتحان صحت آن و در سدا کردن دوائر سموت و امتحان صحت آن باب
در وضع شبکه و این مشتمل است بر سه فصل آ در سدا کردن منطقة البروج و
صحت آن ب در تقسیم منطقه بر بروج دوازده گانه و درجات آنها و امتحان
ج در سدا کردن شظایای کواکب … باب ج در کیفیت ام کردن اجزاء …
شود و این مشتمل است بر سه فصل آ در وضع … مستوی و معکوس و …
صحت آن ب در تقسیم … و ارتفاع و امتحان صحت آن ج در کیفیت خطوط …
… و امتحان صحت آن خاتمه در اعمال معرفه مثل کسف ربع و کسب …
صفحه آفاقی و اعمال غریبه که در صفحه اصطرلاب کنند و غیره و این مشتمل است بر
فصل فصل آ در صنعت ربع ب در وضع صفحه آفاقی و عمل مختلف که در صفحه
منکسمه ج در تقسیم طول و عرض اقالیم در تمام اصطرلاب د در وضع جدول …
طرام ه در کیفیت وضع اوقات صلوات در ظهر اصطرلاب و در طلوع فجر …

… در وضع …
و این مشتمل است بر سی …
فصل ه

فصل آ در حلو کمی عضاده و صحت آن ب در حلو کمی حلقه و عروه و … و الله اعلم
مکتوب است آ و این مشتمل است بر سی فصل فصل آ در سدا کردن مدارات علیه
با مدارات دیگر که خواهند در صفحه اصطرلاب و امتحان صحت آن و این مدارات
… مدار راس الحمل و المیزان است و مدار راس السرطان و مدار راس الجدی است
… مدار راس الحمل و المیزان در فلک قائم مقام معدل النهار است و این مدار را
… که از آن که فلک … مرسوم … سطح موازی معدل النهار و … کل او
… که اول مدار راس الجدی … که مناسب صفحه باشد نصف قطر
… مدار جدی … و خط مستقیم که بر مرکز صفحه بگذرد … تا … عالم
… و دو خط یکی خط نصف النهار باشد و آن دیگر خط مشرق و مغرب
… باید که … از خط نصف النهار بعد … مثل … که …
… از مدار جدی … وصل کرد که خط مستقیم …
… مشرق و مغرب … اگر … مذکور از جانب … یسار
… اگر … جانب یسار … این خط قاطع کند
خط نصف النهار و این موضع تقاطع بعد … نصف قطر مدار راس الحمل و المیزان باشد
… بر مرکز صفحه … دائره رسم کنند که آن مدار راس الحمل و المیزان باشد
… مذکور از جانب نصف النهار … بعد … مثل کل …
… مذکور … مدار راس السرطان حاصل آید … و …
مدار راس الجدی است … گردیم … خط که … آن … مرکز صفحه گردان
است … از جانب … خط نصف النهار … بعد … کل که
… است … گردیم … از … این خط با خط نصف النهار
… خط … نصف قطر مدار راس الحمل و المیزان بعد …
… این دائره از جانب یسار صفحه با خط مشرق و مغرب … که … خط
… است … از خط نصف النهار از جانب … از مدار راس الحمل و المیزان
… کل که … است … گردیم … موضع
… نصف النهار … خط … نصف قطر مدار راس السرطان

مبارک
ه
عمیم قوس مذکور هم
وضع تقاطع خط مشرق
و مغرب با دائره مذکور

باشد بدين صورت و امتحان صحت اين دوائر آنست كه چون مقنطره تمام سمتى تحت العدم باشد و او دو سمت كند فلكى ... ظاهر و مرئى و ان سمت لوله كه

بادكه ماس مركز

شبل ميل

در ابتدا

ارس مدار ارلوار ... سمت الراس

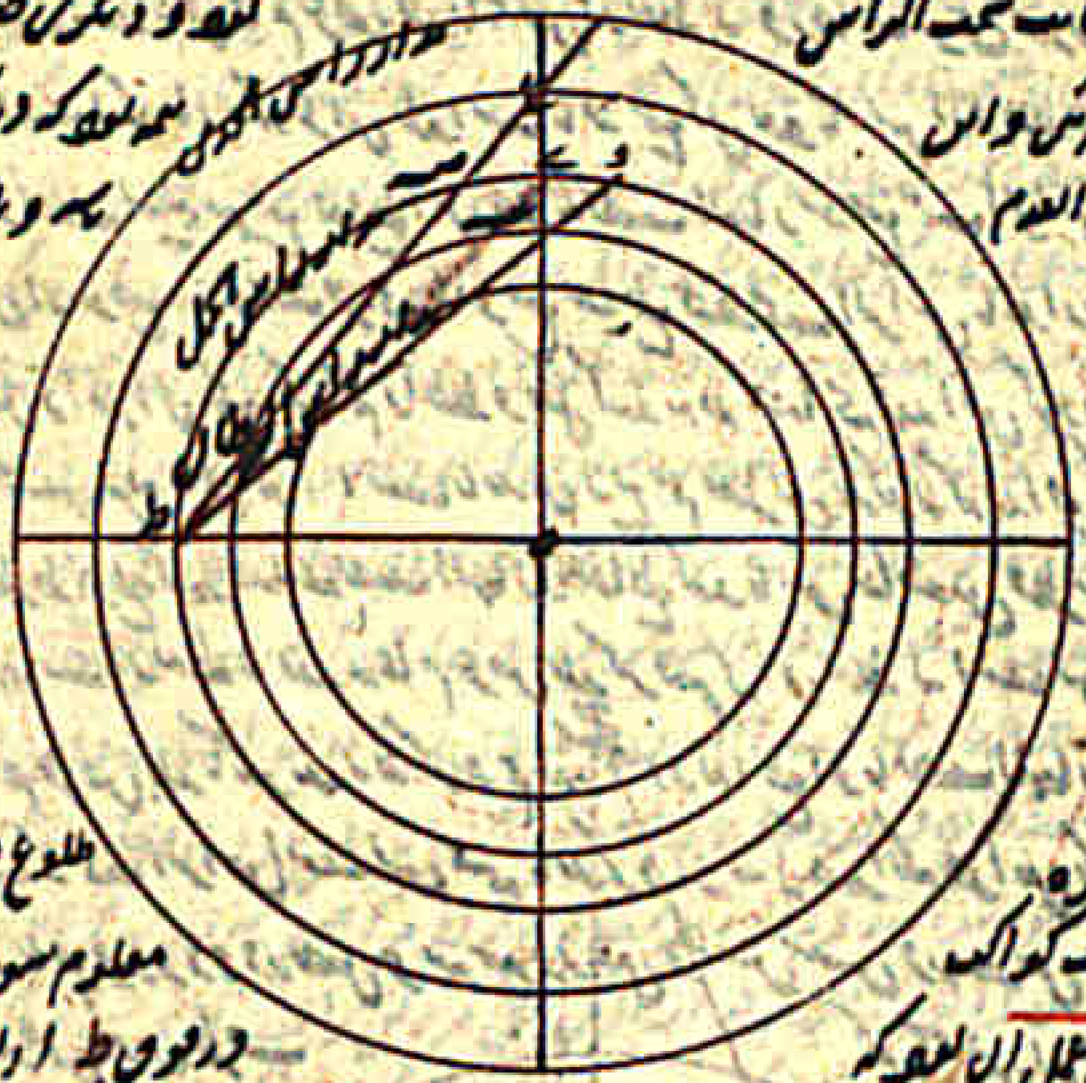
كلى يا ... فصل ... مرئى و ان

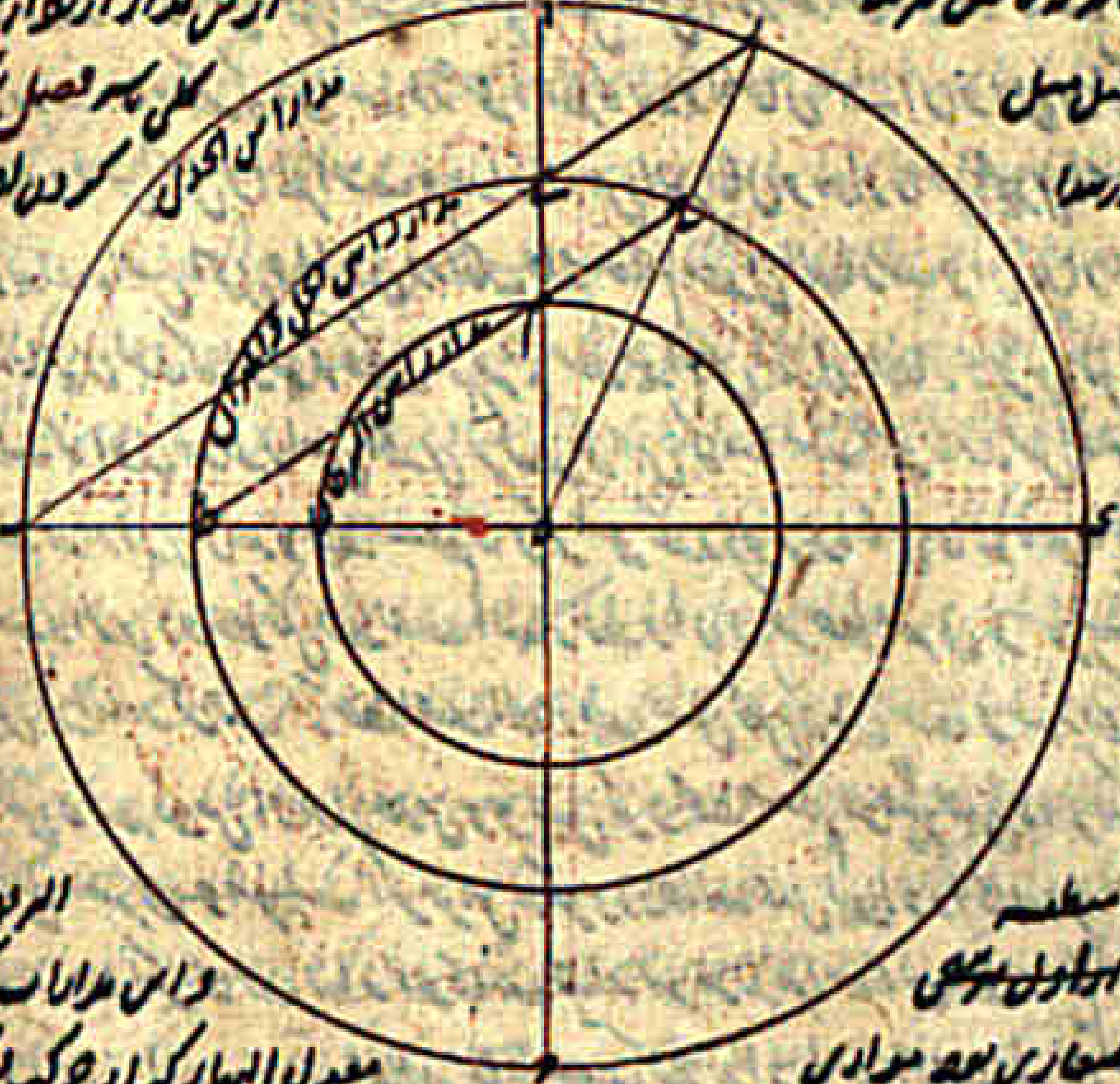
گردن لوار ... تحت العدم

لو و ديگرى ...

... سمت لوله كه در ...

... وماس





طلوع و

معلوم ...

در قوس ط ا نقطه

دائره

... كواكب

البروج

و ان مدارات ... ان لوله كه

منطقه

البروج ...

معادل بعد موازى

معدل النهار كه از حركت فلك مشرق كه قطب سطح است و ارتفاعات كمك موضع تقاطع خط موسوب كه نقطه

بهم حادث سمت و ظرف شكل آنست كه از مدار راس الحمل و الميزان اردو جانب ... است بقدر عرض بلد گرفته سو بد نقطه سطح كسد چنانكه تقاطع كند سوخط

خط نصف النهار اگر ميل ان جزو شمالى لو در عبرا و جنوبى در بنا راو ... موضع اين دو تقاطع خط افق باشد بدو سمت گرده دائره افق ارتسمد

ميل ان جزو گرفته نقطه سطح سو بد مثلا موضع تقاطع افق ان سوخط نصف النهار انسى كه اين دائره مال و نقطه خط مشرق با مدار راس الحمل و الميزان كند له

نصف قطر مدار مطلوب لو مثالش ميل جزو مطلوب شمالى لو كرعم از الحمل مثالش عرض بلد طا اوصل كردم ط را با احنا نكه از مدار مذكور كدسته كى

نصف النهار قوس ب و بقدر ميل و سو بد و ط كردم قطع كرد نصف النهار ... قطع خط نصف النهار كرده است نقطه ك بار بقدر عرض بلد در كنب خط

در داخل مدار راس الحمل و الميزان كه ان نقطه ح است پس خط ... نصف النهار مشرق و مغرب گرفته كه ان د است وصل ح ط كردم تقاطع كرد خط نصف النهار

مدار جزو مطلوب باشد و تحقيق ايبار خط نصف النهار جهه ميل جنوبى ... اسقط ل پس له ح ك خط دائره افق با بدو سمت كردم نقطه سه كه مركز دائره

ح سه كرفتم و سو بد نقطه ط صه كردم و رسانيدم بخط نصف النهار كه ان موضع ل است پس دائره حاصل كردم ... خط ... چنانكه قطع نقطه ... كند و

ع است پس قطع ع ه نصف قطر مدار مطلوب باشد بدين صورت كه ... چنانكه قطع نكند خطا ... تصوير انكه در صحيح آنه نمود ده منقطع فصل ۴

در صحيح ... تا ... تسد و امتحان صحت اين ميل مدارات ... فصل ... رسم اكردن ساير مقنطرات مقنطره در لغت ... و در اصطلاح

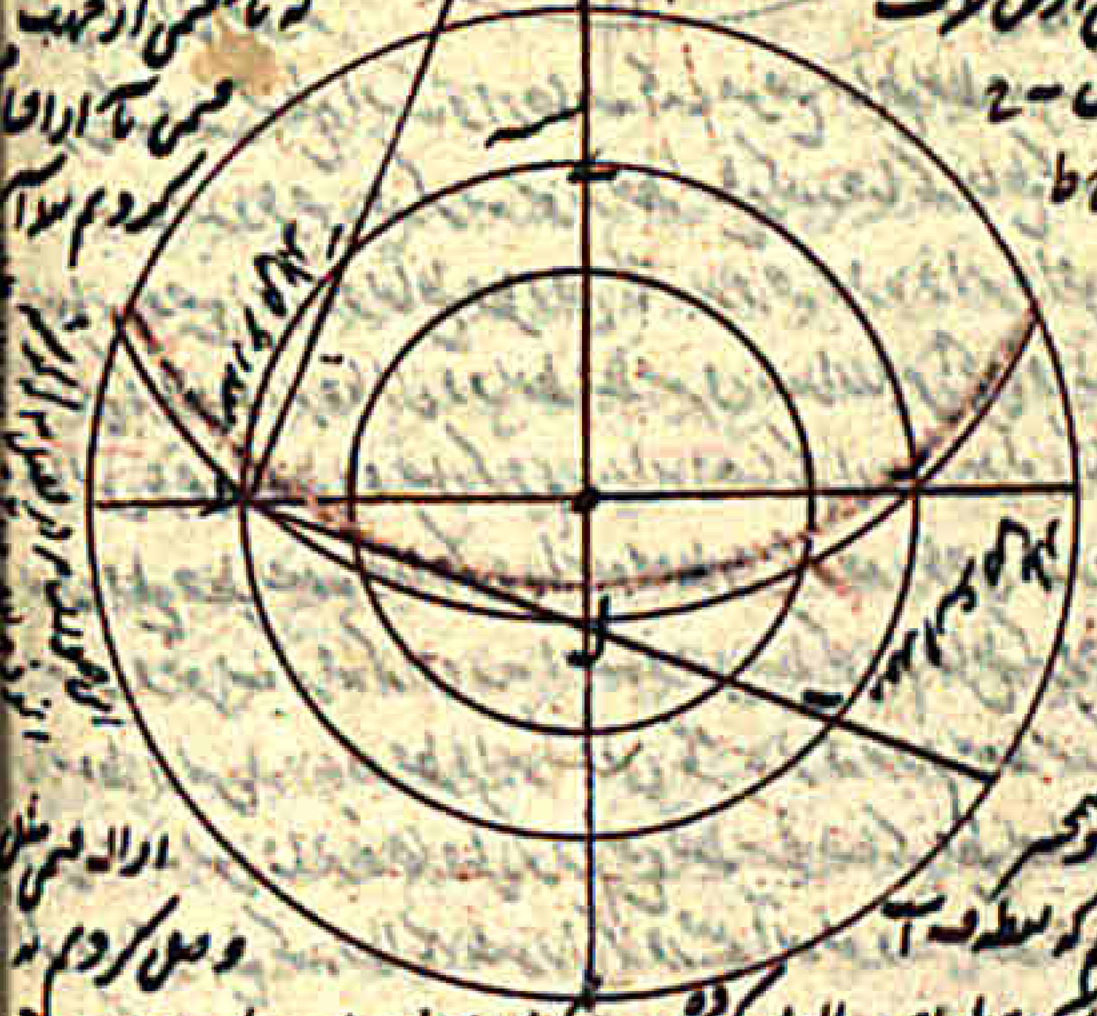
در مقنطره اين ... دائره عظيم لو كه دو قطب او دو نقطه سمت الراس ... سمانت دائره صغيره لو موازى افق اند جزوى افق لو مقنطره ارتفاع

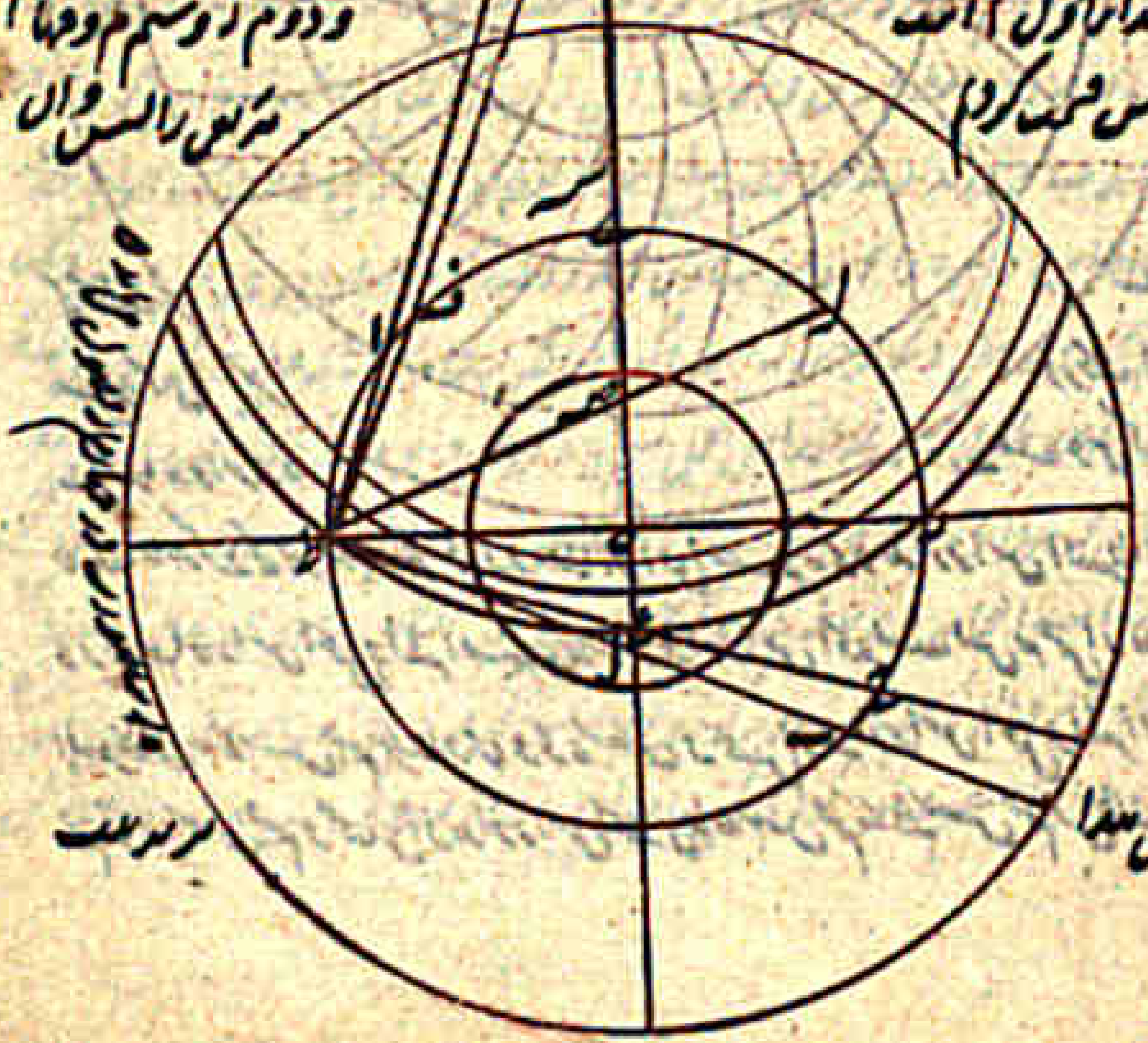
العدم

سيد اكرون

فصل ۳

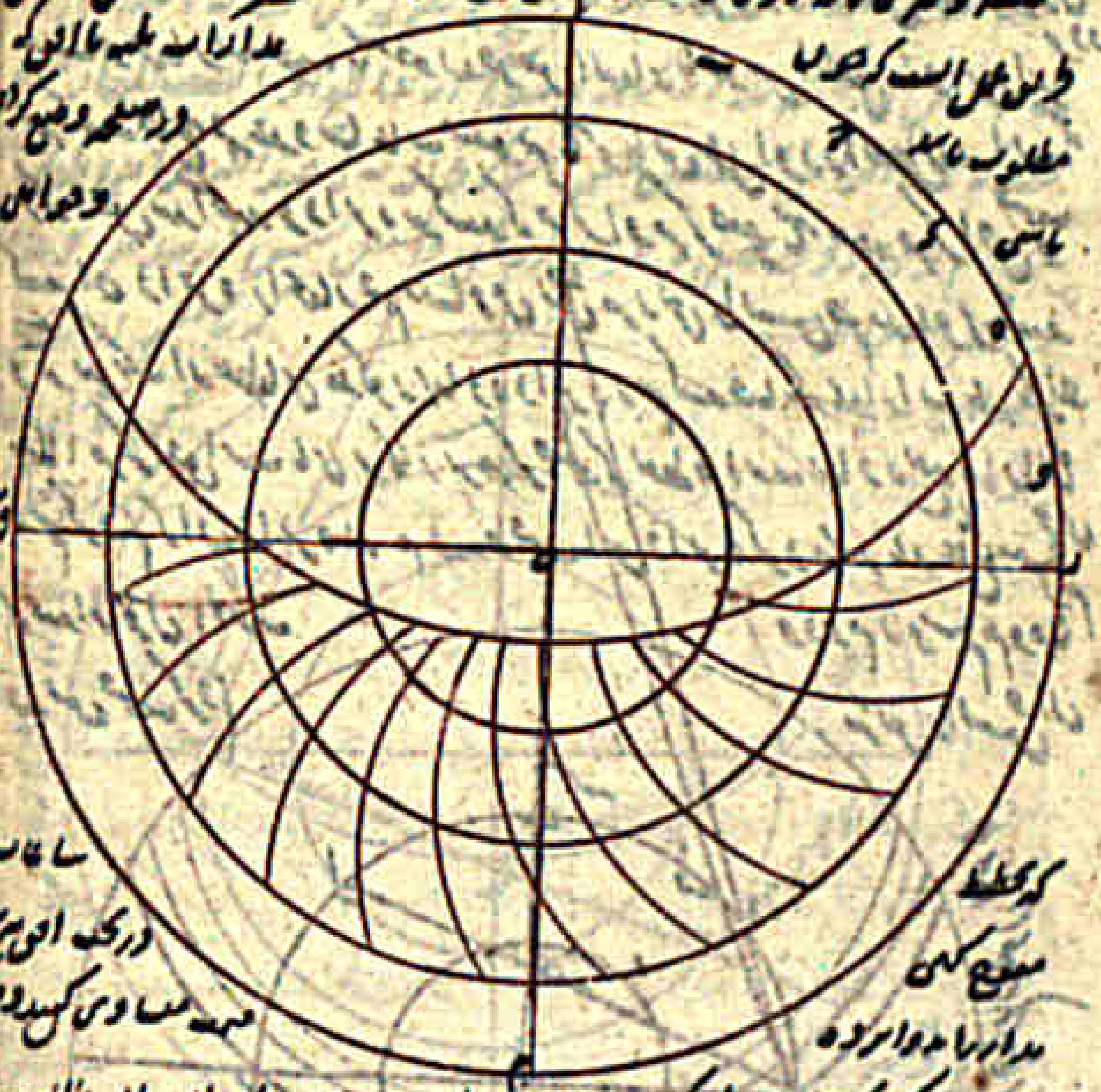
مقنطره

هوا ست و ایکه محب این عمل مستطره الخطا طریق عمل انست که عرض بلد را از ربع
نقصان کنند باقی تمام عرض بلد باشد پس از نقطه د در جانب مشرق بعدد ان تا
کرفت چنانکه تا ر که عرض بلد است باشد همچنین بعد تا پس از ر خط وصل
کرد و نقطه سطح موضع تقاطع این خط با نصف النهار موضع سمت الراس باشد
پس از موضع ـ ی تا مشرق تا موضع تقاطع خط سمت الراس با مدار راس
الحمل و المیزان یک یک تقسیم با خط وصل کنند نه ط چنانکه چند افق کرده بعد
و مخمس ربع باقی که ا است باشد این ربع هم نظر این مذکور که در افق کنند
خطوط او برابر کنند چنانکه نصف النهار را تقاطع کنند تا مثل نقاط مس خطوط مستطره
بعد مثلا از نقطه ل بعد تمام عرض بلد کرفتیم که ان نقطه له است پس دل
تمام عرض بلد باشد بعد نظر کردیم تا از تقاطع او با نصف النهار نقطه
صه که سمت الراس است پس قسمه با مدار کرد اله ـ ل چنانکه هوا این مکلف
در تمام و دو دو در نصف و سه در ربع و خمس در سدس و علی
که تا معین از جهت
و بر معین از این طرف
دیگر نیز ـ ح
تو بعین ط
عین تا از افق
کردیم تا

نقطه ع و مخمس
ان کرفتیم که نقطه ف ب
اواله معین مثل
وصل کردیم نه
ف ط چنانکه خط نصف النهار کردم است که ان نقطه م است پس خط م ع خط
مستطره مطلوب باشد پس هوا باید کرفت از هر نقطار دو نقطه ف سوی

سی دیگر و ان ح سوی له همی و دیگر کوکب اول تا عمل تمام کرده چنانکه
را همیان صحف او ان نقطه که اگر باشد برکار بر خط نصف النهار بعد و دیگری را
بر مستطره از مقنطرات مرقوم بعد تا باد را ی بر دارند بر مثل همان مستطره بعد
تا است عمل باید که تفاوت نکنند و اگر بر خط مشرق یا مغرب بعد یا بر هر یکی از
مدارات علم بعد باید که تفاوت نکنند و هم مدار نقطه والاخطا تا فصل آ
در بیدا کردن خطوط ساعات مستوی که او را معتدله و مستوی اعتدالی
نیز خوانند و این مقدار باشد که نصف است از دور فلک اعظم که مجموع دور او
سیصد و شصت درجه است بر بیست و چهار قسمه کرده اند پس هر روزی
بیست و چهار ساعت باشد چون قوس النهار یا قوس اللیل یا ساعات
کنند حاصل هم عدد ساعات مستوی باشد و طریق عمل او در اصطرلاب انست
که افق سه کنند و دائره برکشند که مرکز او مرکز صفحه باشد مرکز افق و
انست ان دائره را کنار هم مساوی تا مرکز راس هم مساوی کنند
و هر یک از نقطهای مذکور نهاده دائره رسم کنند چنانکه مدارات علم یکی
مثلا ا مرکز افق است تا برکار بر مرکز صفحه نقطه ه است نهاده و بعد ه ا دائره
رسم کردیم که ان دائره ا م ف و نصف افق دائره کرده تا تقاطع ساعات
بعد امیراول ٢ است
دو دوم از وسم هم و هم تا م
له پس قسمت کردم
بر نقطه راس او ان


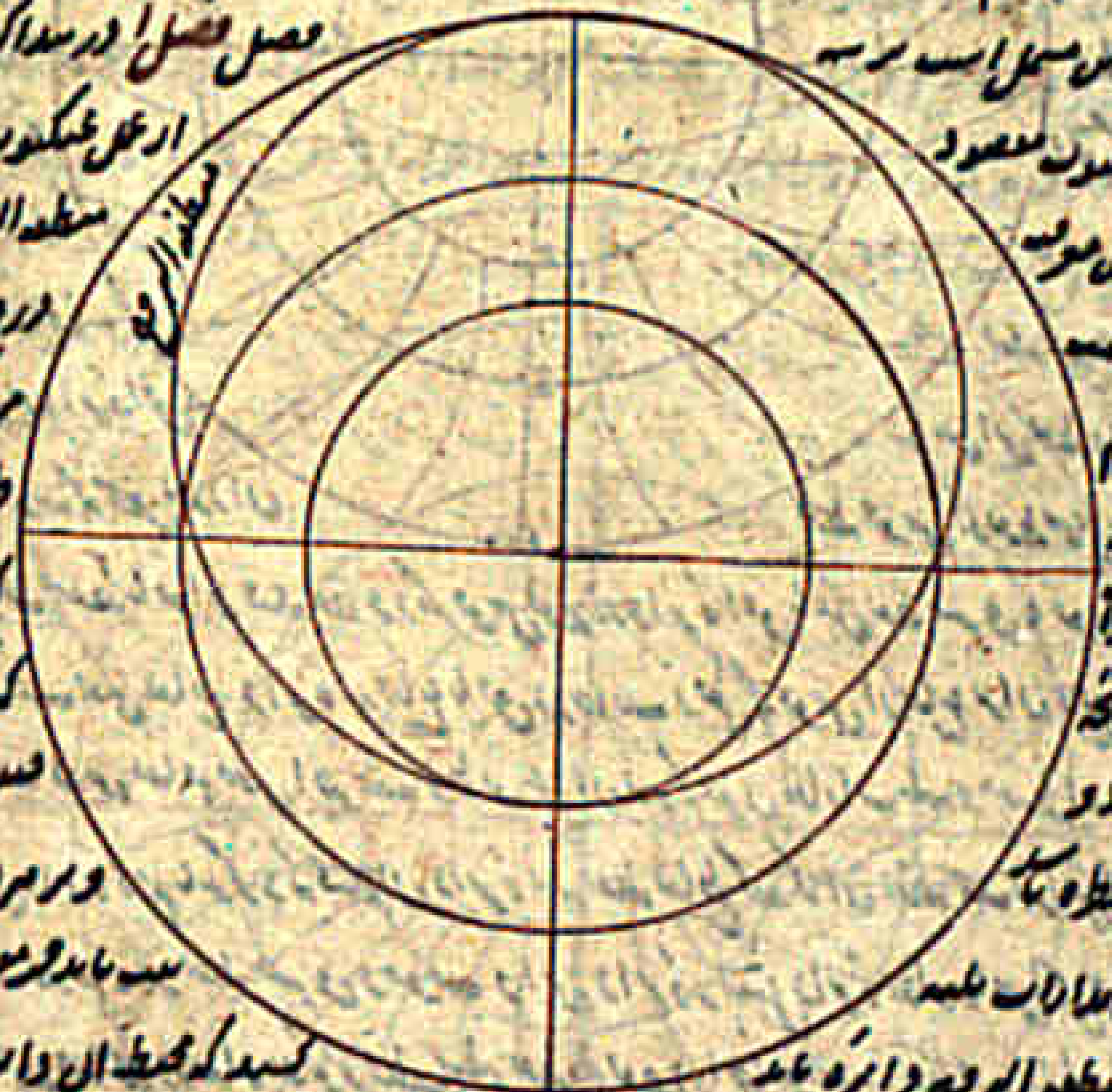
بقاطع مدار حمل و م
مصحح
ساعه اول کار بعد
اسم و دهم اعتدالی
کمند

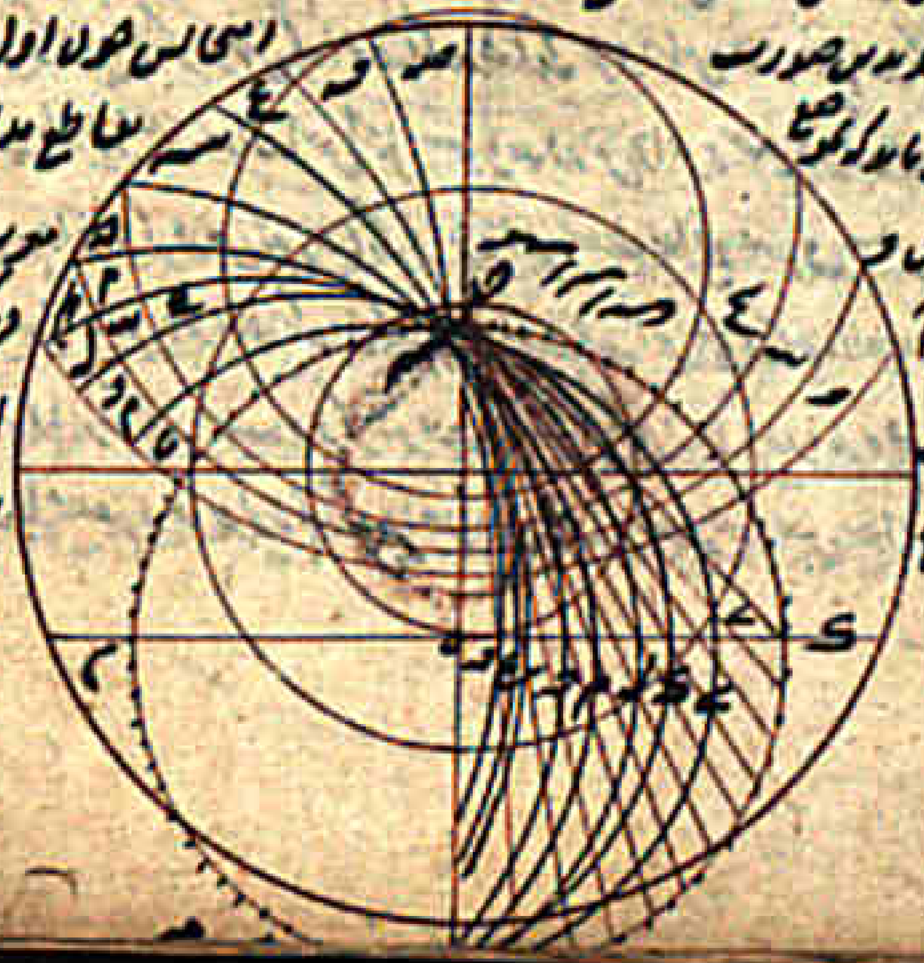
چون خواهد که در صورت دایره ... برکار ... نصف قطر
افق کرده بر نقطه ... دایره بکشد که قطع مدار حمل و مدار سرطان و مدار
راس الحمل والمیزان کند و همچنین بر هر نقطه دایره می کشند تا ... افق
مشرق ... که در صورت ... والله ...
از اصطرلاب معلوم کنند ... ارتفاع ...
... والله اعلم فصل ... در پیدا کردن خطوط ...
... و هر کاه که ...



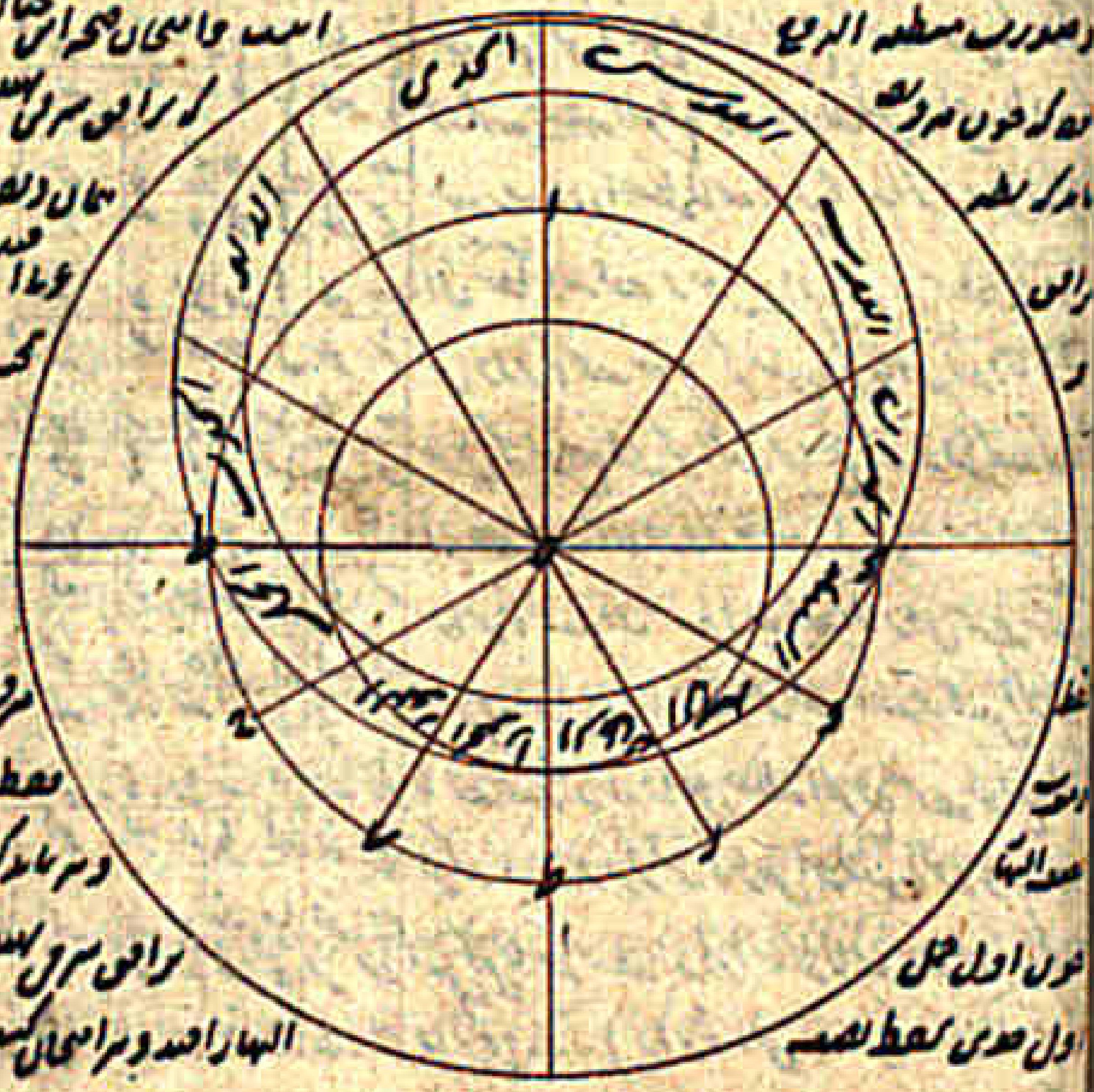
... دایره ... نقطه مشرق یا مغرب ...
... یعنی تقاطع دایره ارتفاع با افق ... که قوس ارتفاع ...
... در این مقام ... مدارات ... و مقنطرات ...
افق دایره رسم باید کرد که ... دایره ... نقطه تقاطع کند که آن نقطه سمت الراس است
سمت القدم و دو نقطه مشرق و مغرب و این دایره را ... دایره مدار راس الحمل والمیزان
... نقطه سمت الراس ...
... دو خط سمت الراس و سمت ...
... عرض بلد ... مدار راس الحمل ...
... که هر دایره ... دایره افق ... نقطه تقاطع مشرق و مغرب ... مدار حمل
... سمت الراس و سمت القدم ...
... دایره ... و ... کردم ...
... کردم خطوط ... و ... نقطه ...

دایره کو ... است نظیر آن که آن از مطالع خط مذکور است نقطه مذکور پس هرگاه که بردیم و کرانه
که مسطح نکند دوایر ک ح و ح ل و ل م و م د و د ه سمت و سمت ع و ع ق تا چندان که
آن سطح و استحسان صحیح این دوایر است که چون تحتانی پرکار بر سمت الراس نهیم و دیگر پای
پرکار بر کل و احدا این دایره که خواهند خواه فوق الارض خواه تحت الارض بعد از آن
مرور کند بر قطب مثل آن دایره احد و سر ماند که این دوایر با هم تقاطع کنند بر نقطه
و سمت قدم و اگر خواهند خطوطی را بدل کنند بدین صورت و الله اعلم باب ۳ در وضع





وضع مطالع افق است تا مدار راس الحمل و المیزان پس هرگاه که خواهیم از دو طرف قطب سطح
مثل مطالع حمل ثلث مسطح و همچنین دو قوس دیگر در پهلوی همین قوس مثل مطالع ثور و دو قوس
مثل آن تا مدار آن مثل مطالع جوزا تا مسند پس نقطه بر هر یک از این اقسام تا مدار و بر هم که
صحیح که آن نقطه ه است تقسیم کردیم اقسام مذکوره میان مدار حمل و المیزان او ک ط نقطه
و ک ط نقطه مطلع است پس هرگاه تقسیم از جانب دیگر از جانب ط قوسی مثل مطالع حمل و آن
و د و ط ح است و همچنین دو قوس دیگر در پهلوی همین قوس مثل مطالع ثور و آن دو
و ص و ر و ح ط است و دو قوس باقی ماند که آن ر ک و ح ک است پس نقطه بر هم
که از این اقسام نهاده و بر هم که صحیح که آن نقطه ه است محیط ربع تمام باشد کردیم
این ... تقسیم ... ربع در تمام فلک ... در نصف دو دو و در سدس ...
... اگر تمام خواهند مطالع البروج در قسمت تسع حمل ...
الحمل و المیزان تا مدار ... و در نصف دو ... و همچنین ... این مطالع
بروج تا او ... که آن مطالع حمل و ثور و جوزا است ... در جدول نهاده اند



معدل اربع قوس ناصدن و دلو نا عقرب و حوت نا میزا
و حمل نا سنبله و ثور نا اسد و سرطان نا جوزا برابر
ثم در معدل اربوم در دلوا اما در دلوا انکی بر لوالی ددیکری
خلاف خمله که پس حوادل صدن نا سن حلوی قوقی
برابر نا سد برس حماس نا قوصدن وا اول قوس

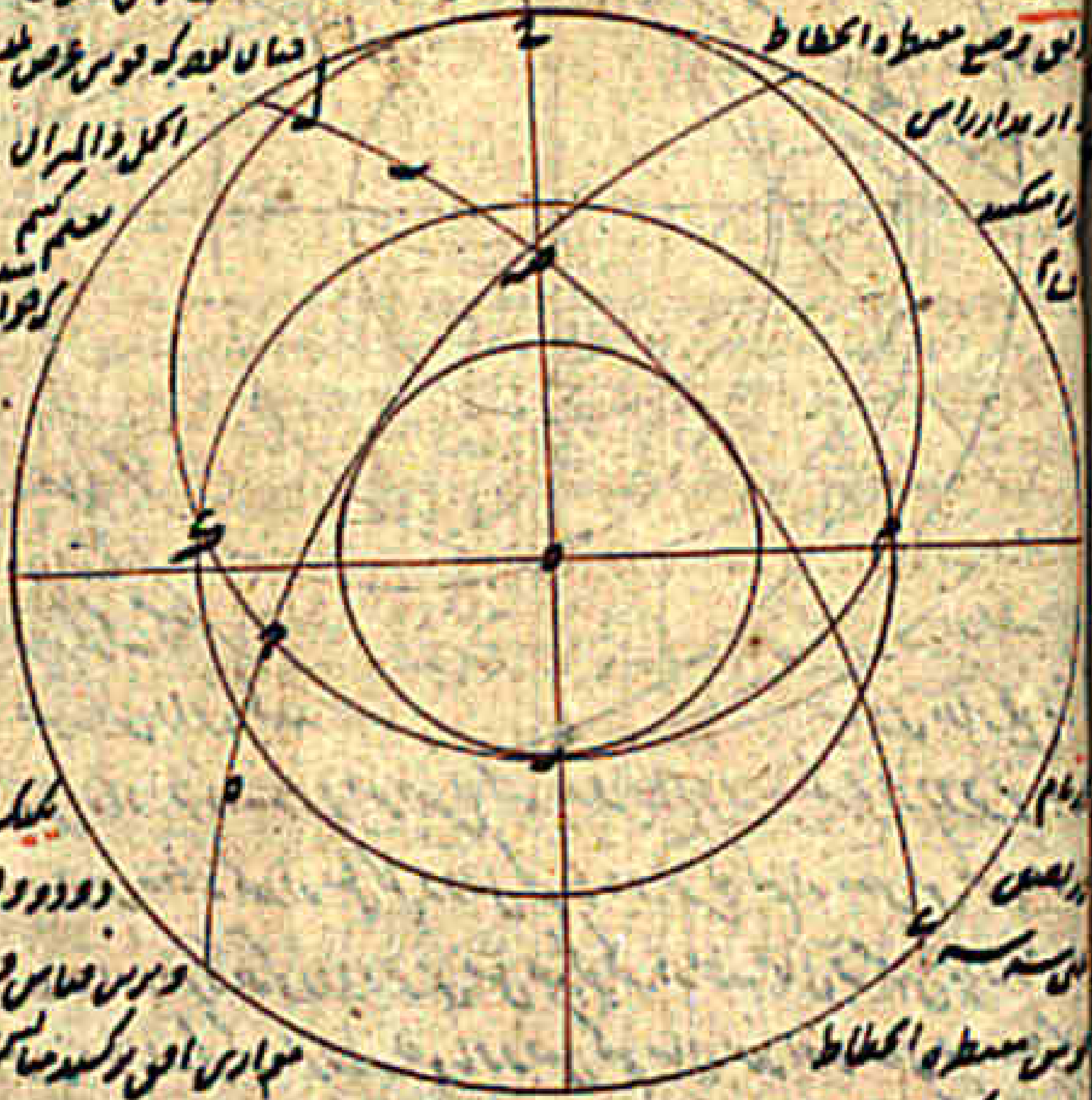
فصل ۳ در سدا کردن مطالع ماسن کوا که بر دو لو

نوع اول حون خواهی که مطالع کوا که نا کبی طالع
است که عرض ناره که در صحی مذکور ابی که عرض سوا
نا سد و اس مساوی تمام میل کلی تعد پس تمام نا مرکز
در قوس و کب ان امی مطالب ادماع والحطاط
وحون نا مل ربعه ادرین ابی حس الطلوع اعتدال
مطلعه الربع نا ابی مطلق کردد وامی عرض مطلعه
پس بسم ابی که عرض مطلعه الربع است سوی که مذکور
در سمت مطلعه الربع سمت نا مد که پس مواضع لوا است که
ضرور است در اصطرلاب اربع سدا کرد و طول
ان ستا نا مدکه و موضع او را نام در مطلعه الربع
پس دایره سمت سوی که پس دکر نا سمت سدا نا مد کر
سوی که موضع ان کوا کب نا طلع کند و طلوع کند که عرض
او صد است ان عدد که نا سد اکر جنوبا بعد در
دایره سمت از مطالب تحت الارض
الربع موضع انها مطلعه کواکب نا سد و بحس اگر عرض
نا سد بعد ان در داخل مطلعه الربع سمت موضع انها
کوکب نا سد و مرکوکب که عرض او جنوبا بعد و زیاده
میل کلی نا سد مطلعه او در اسطرلاب سه حوال کردن
دایره ح ک رسم دایره ابی و دایره مطلعه الربع

فصل ۳

جدول مطالع الربع کط استوا			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سدا کردم طول کوکبک که ان ح ک لا است پس سدا کردم دایره سمت که مطلعه لکدیه واس
دایره ل ک اسه پس انحطاط ای سدیوس کوکب کرمکه ان ل ح اسد شمال پس مطلعه
موضع مطلعه کوکب نا سد نا ر سدا کردم کوکس را که عرض او جنوبا بعد و موضع طول او
است پس کردایدم دایره سمت مطلعه ح وان دایره مرح اسد پس ادرجا و عکه
کوکب معلوم پس قوس ح ه طول کوکب و موضع ه مطلعه کوکب بعد بعدس صورت



ابی مذکور ط ل قوس ابی است ارتفاع قوس و م سه ارتفاع تحت پس قسمت
کردم قوس ط ل که ان ط ج است در قوس و س ه ک مثل ان در تحت و دایره دیم
سوی که در مطالب قوس الارض کسنده سد بحس قوس دکر وان د ه است
قوس و ک ه است در تحت قوس حماس تمام نا مد کرد وامتحان صحت ابن اسکه درکی
ابی غایت ارتفاع حمل و سمت دلو بعد که ان مطلوه است که مدار راس السرطان
کرد و غایت الانحطاط ثم حمل و سمت دلو است وان مطلوه است که مدار راس
لکدیه بعدس صورت که در صحی آیه بعد مسعود والله اعلم بحقایق الاشیا

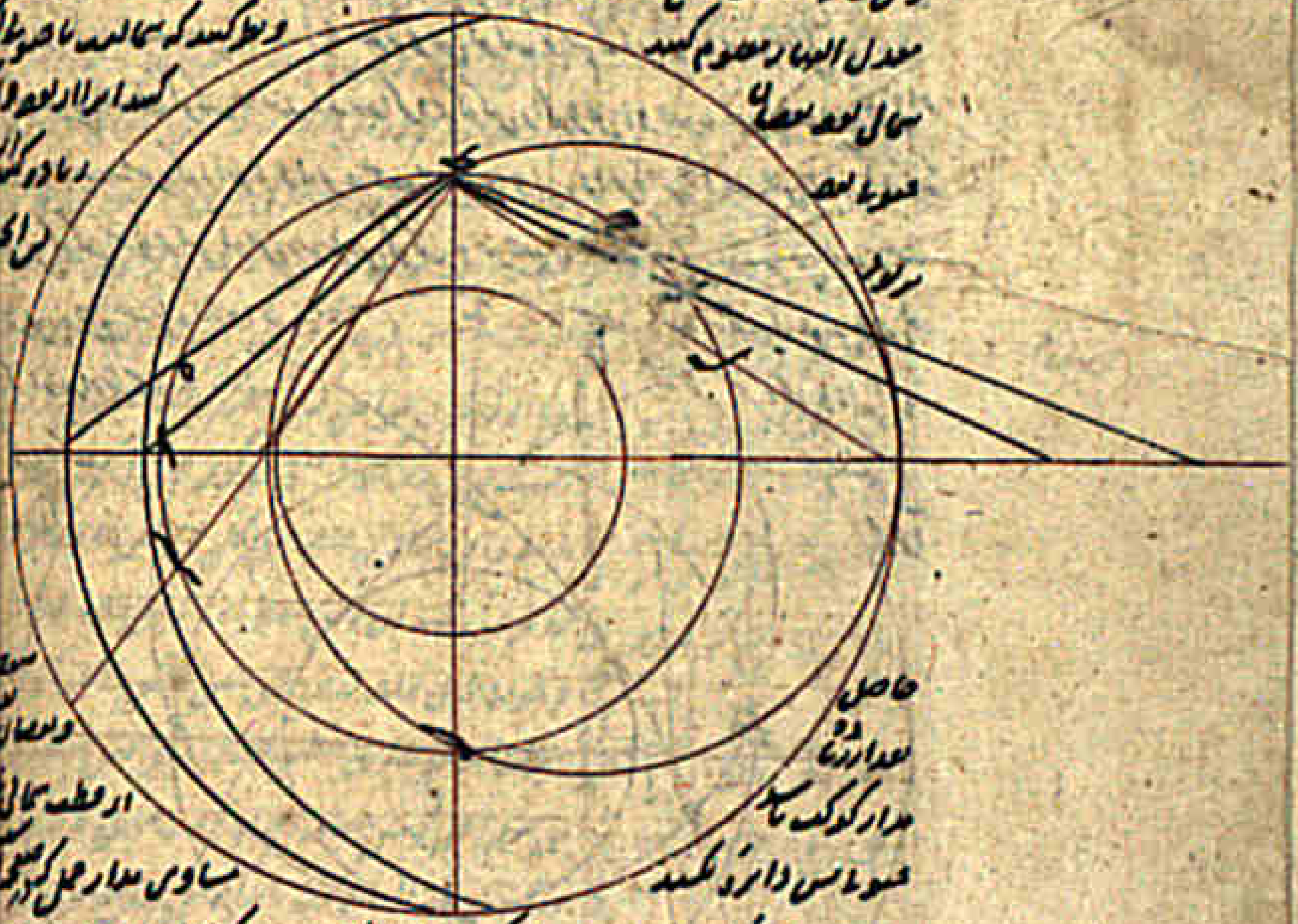
که مشهور و معروف لعله در خارج ...
... ده مرکز ... موافق اول ...
... ابعاد و طول و عرض و
و عظم انسان بعض کوده
... و معدل بردارد
است که ... مشتمل
ثبت ... سماوی ...
علیک من الملک العلام

... از جهت تمییل ...
... وحدا راه ...
عموم در صدر ...
... کواکب ...
... مادر رو ف ...
... بعد ...
و تسهیم ایمه مذکور
... صاحب ... دام

جدول اسامی صورنا ... که در اسطرلاب ثبت کنند و اطوال و عروض و ابعاد و عظم ...

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
وسط الثریا	ا له	کو ل	سـ	ه	ع	نور القطعة	ـ ر له	که م	ط	ـ	ل ح
عیوق	ـ مو له	کمو ل		ا	ع که	ید الجوزا	ـ که که	مز ع		ا	ل ح
راس الغول	اک ـ	لح یا	سـ	ـ	ع له	رجل الجوزا	ـ ع ـ	یا ل		ا	ل ح
کف الخضیب	مح ـ	ما م	ح	و ل	ه	الشعری الشامیة	و لا	مو ح		ا	ح ک ح
راس المسلسلة	ع ع ـ	لو ع	سـ	ـ	ع که	الشعری الیمانیة	ح ع ح	لو ح	ح	ا	ح ل
نسر الواقع	ط ر ـ	سـ ع		ا	ه که	راس التوأم المقدم	ح ح سـ	ط م	سـ	ـ	ع ک
نسر الطائر	ط که ـ	کط سـ		ـ	ع ح	راس التوأم المؤخر	ح ر ـ	ر ح		ح	ع ع
راس الجوزا	ه و ـ	لو ع		ح	له ه	راس الاسد الجنوبی	ح مه	ط ل		و	ل ع
راس الجبار	ـ مرکه	ح ه		ح	له ه	راس الاسد الشمالی	که ـ	ع		و	ل ع
منیر الفکة	ره ـ	مد ل		ـ	ه ل	قلب الاسد	که ع	ع	سـ	ا	ع ح
سماک الرامح	ومرکه	ح له	سـ	ا	ه که	فرد الشجاع	که که	ک ل	ح	ـ	ل ه
قلب العقرب	ع و ـ	ح ع	ح	ـ	ه ح	ظهر الاسد	ه که	ع م	سـ	سـ	ل ه
عین الثور	ـ ح ـ	ه	ه	ا	ع	جناح الغراب	و ح	مد ه	ح	ح	ه که
مقدم المطلع	ـ ح مد	که ح		ـ	ل ح	ذنب الاسد	و ح	ه ط	سـ	ا	ل ه
وسط المطلع	ـ مو مح	که ه	ح	ـ	ل ح	سماک الاعزل	و ر ـ	ـ ع	ح	ا	ه ک

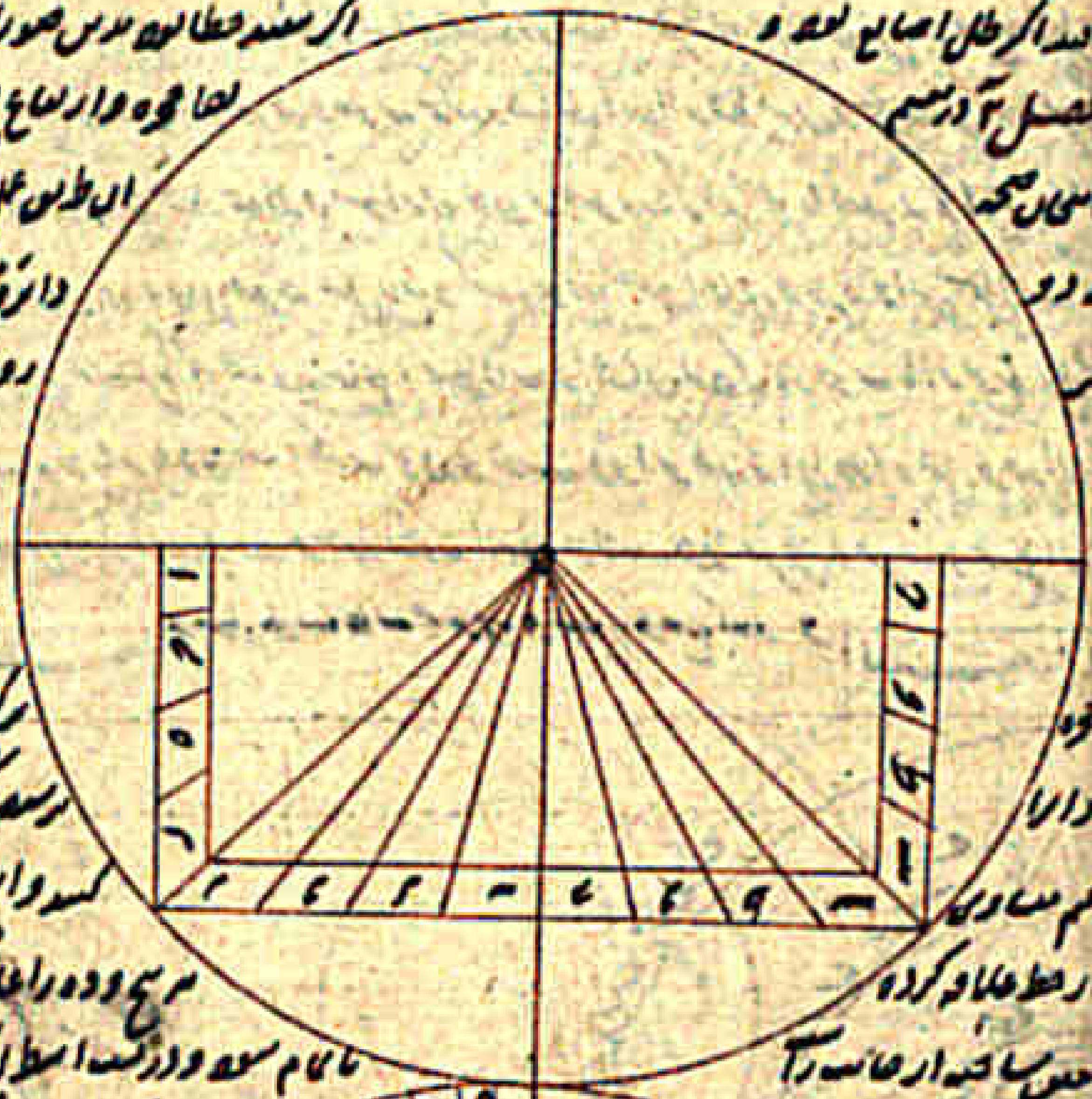
نوع دیگر در بیان وضع سطحه کواکب ثابته در عنکبوت بر طریق اسهل که اولا بعد کوکب ...
معدل النهار معلوم کنند
شمالی بعد نقطه
شمول ...
... کنند که ... جنوبا ...
کنند ... بعد ...
... لا ... را ...

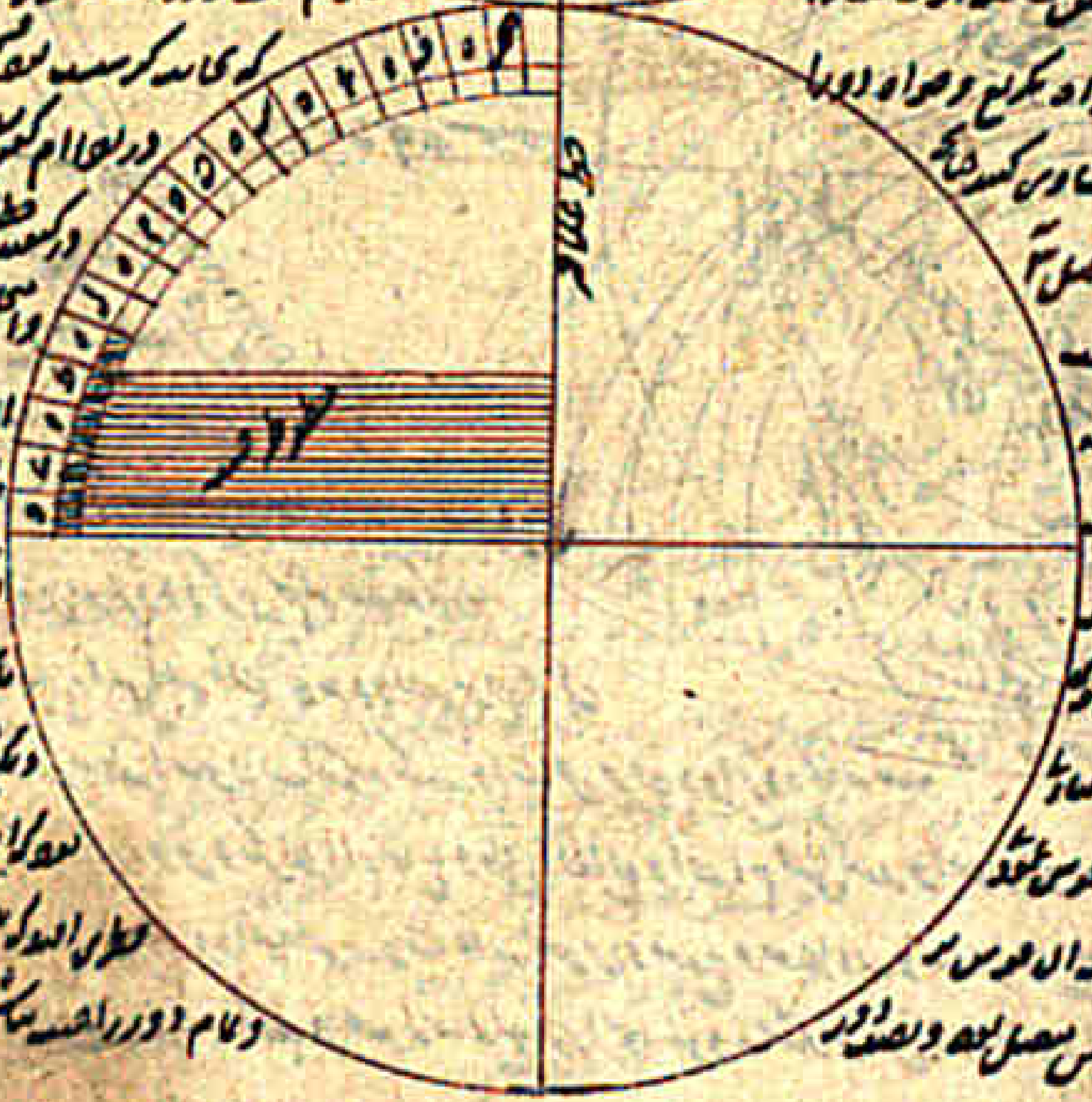


حاصل ...
بعد ...
مدار کوکب ...
شمول ... دایره کنند
... مساوی مدار حمل ...

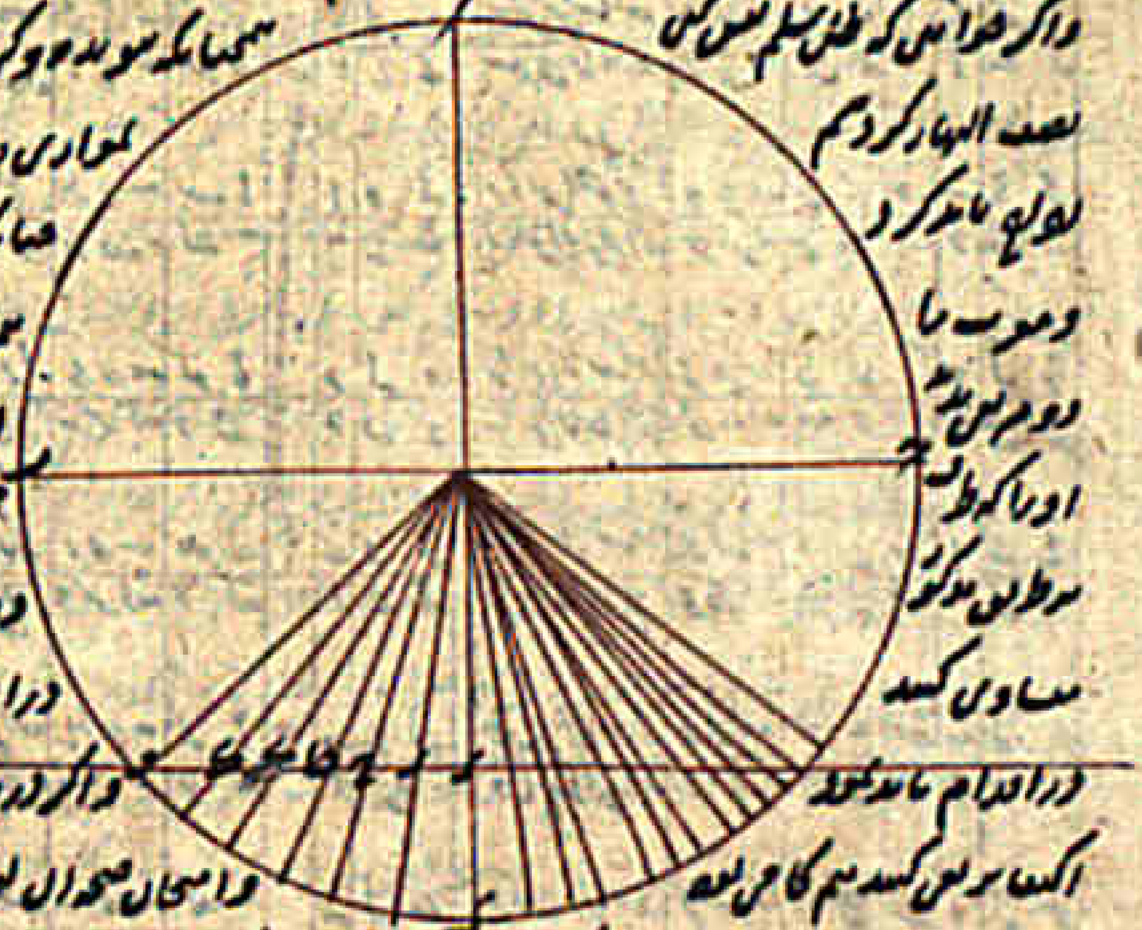
مثل مدار دایره ... دوایر ... کنند بعد قطعا ... بکرم از ... قوس ... اول
دو قوس ... کنند از مثل کلی و وصل کنیم ... و لوایح کنیم از ... بکرم دو ...
نقطه ح از دایره مذکوره دو قوس مثل بعد کوکب از نقطه شمالی ... از دو طرف ... د
قوس مثل بعد کوکب از نقطه جنوبا و وصل کنیم ... نقطه ا و ... بجانب قوس ...
نقطه اط ا ح بس ... قطع کنند نقطه ... نقطه ... دایره اگر مثل کوکب
شمالی بعد ... در خارج اگر مثل جنوبا بعد ... نقطه ... دایره مدار کوکب بعد ...
او مرکز صفحه ... معلوم کنیم ... کوکب را ... کنیم ... در صفحه عنکبوت ...
کنیم ... و مرکز صفحه ... و لوایح کنیم ... مدار ... و بکرم از نقطه ...
از مرکز صفحه ... نصف قطر مدار کوکب ... سطحه ... کوکب ...
و هر کوکب که بعد او از معدل النهار در صورت ... از مثل کلی ... مدار ...
رسم نتوان کرد ... که در صفحه ... معلوم و مصور ... و من الله التوفیق

اگر ظل اصابع خواهد ... فصل سوم در ... امتحان صحت ...



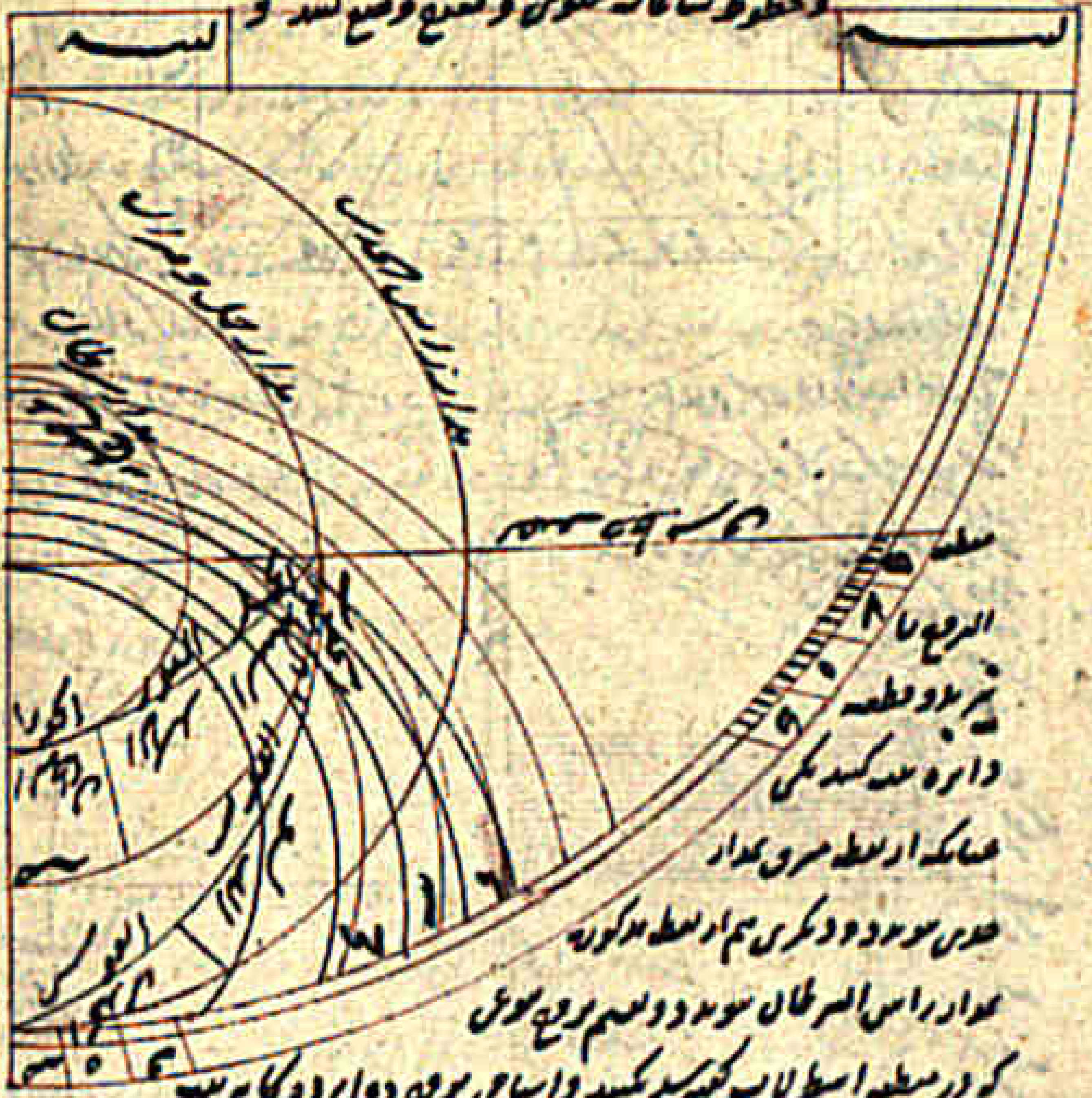


باب سوم در کیفیت آنکه ابرا ... هر چه خواهند و این مشتمل است بر سه فصل فصل اول
در وضع خطوط ظل مستوی و معکوس و امتحان صحت آن مقیاس ظل عمودی بنهد تمام بر سطح
افق یا بر سطحی که آن سطح تمام بود بر سطح افق و ظلی که از عمود او حادث شود آن را مستوی
خوانند و مانا را معکوس و کل واحد منقسم شود باقدام و اصابع و طریق عمل او در بسیط اسطرلاب
است که نصف کنند دو ربع ... که در هر ربع از ارتفاع است ... خط منقسم
اگر ظل اصابع خواهند هر یک از نصف ربع را بدوازده قسم متساوی یاد کرد و اگر اقدام
خواهند بهفت قسم متساوی و چون خط منقسم مذکور را ... کنند از محیط دایره ...
از ست و دوازده هم توان قسمت کرد چنانکه در اسطرلاب ... منظره ...
مرکز دایره ... و خطوط از مرکز بمحیط کشند ...
و منقسم دایره ... مذکور کردم چنانکه ... نصف النهار ...
و ... متساوی کردم که ... کردم چنانکه از محیط
دایره ... قسم کردم ... ظل اصابع که آن ...
ط ی یا یب یج ید یه یو یز یح یط ک ...
قسم کردم ... صورت و الله المستعان
و اگر خواهی که ظل ...



در اقدام ... و اگر ... و امتحان ...
سطح ... اگر ظل اقدام ...

وطن وضع او در اسطرلاب آن بود که در پشت اسطرلاب موازی ربع ارتفاع خطوط
مستقیم موازی خط مشرق و مغرب رسم کنند چنانکه ابتدا از خط مشرق و مغرب بود و انتهای محیط
آن بود که همه خط هموار و متوازی بود بر صورتی که در صفحه ما ساخته رسم و وضع بالدوم
خاتمه در اعمال متفرقه مثل ربع و کسره و وضع صفحه آفاقی و غیره و آن مشتمل است بر
فصل فصل آ در صنعت ربع اسطرلاب و امکان بود که از جهت ما از ربع دایره
سازند بارها دانک الکسب و در و نصف دوایر طبقه که آن مدار حمل و میزان و
جدی و سرطان است و خط نصف النهار و نصف خط مشرق و مغرب و مقنطرات کو
و خطوط ساعات مستوی و معوج وضع کنند و

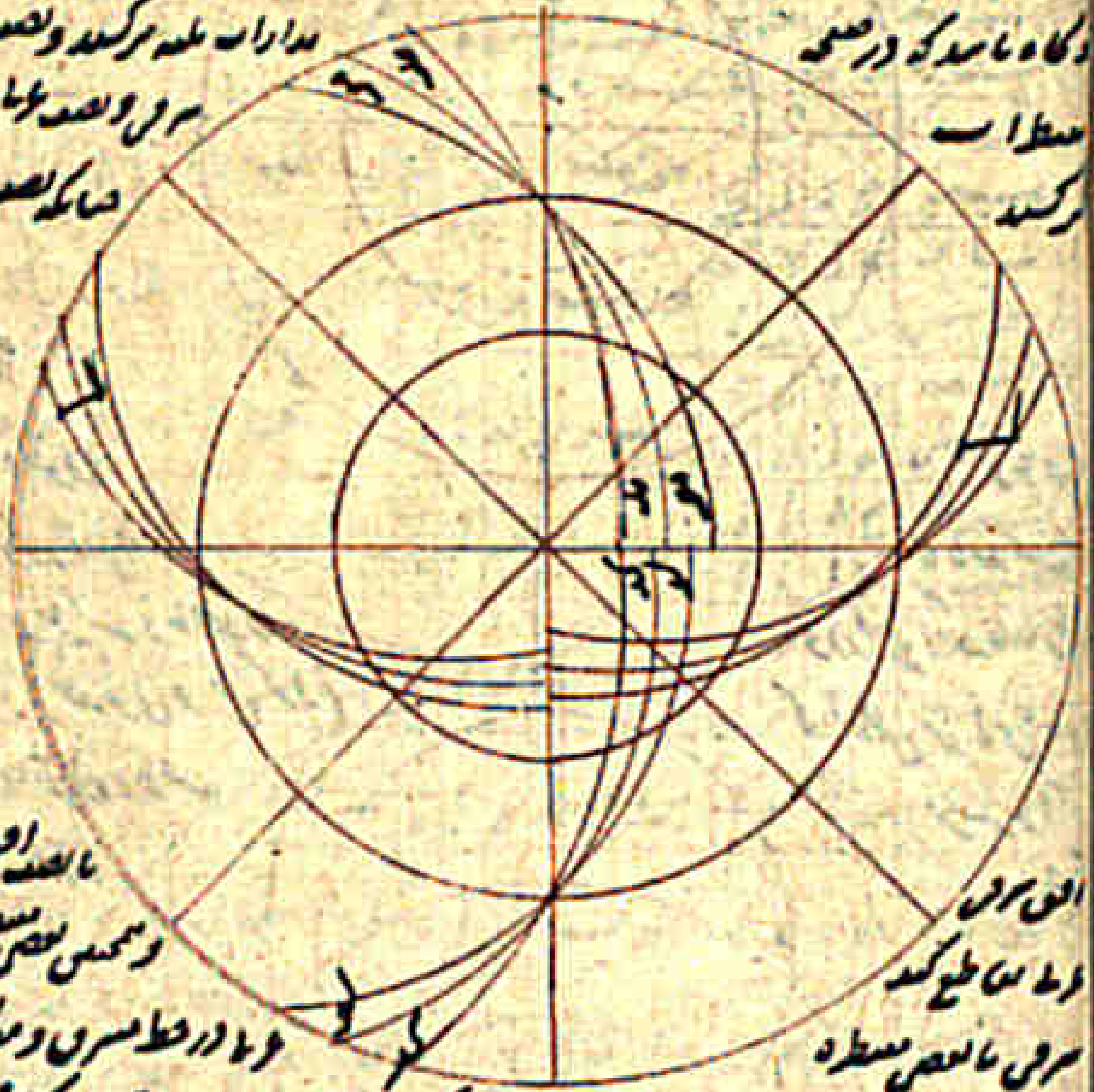


مقنطره
الربع با
نیز بود و مقنطره
دایره بسته کنند یکی
چنانکه از نقطه مشرق بمدار
جدی بود و دیگری هم از نقطه مذکوره
بمدار راس السرطان بود و ربع بیضوی
که در مقنطره اسطرلاب کم شد کنند و اساس ربع دوازده گانه ست
کنند و در روی دیگر لوا ارتفاع و ظل اصابع و اقدام نقش کنند و انتها بجهه مدار
و مقنطره الربع و دایره تمره و ساعات مستوی و معوج و مقنطرات و سایر اعمال مثل آنچه
اعمال اسطرلاب بود و صورت ربع در اینجا نموده شد و من الله التوفیق والکرم

فصل ج در وضع صفحه آفاقی و اعمال مختلفه که در اسطرلاب وضع کنند طرفی وضع صفحه
آفاقی و آن صفحه بود که در ارباع آن عروض بلدان نقش کنند و امکان بود که در آن صفحه
مدارات طبقه وضع کنند و نصف افق هر بلدی که خواهند وضع کنند زیرا که اگر بجهت صفایح
اسطرلاب گران گردد از جهت خفت این صفحه در اسطرلاب وضع کرده اند و طریق عمل
آن است که در کسره صفحه افق کنند و صورت او این است که نموده شد

مدارات طبقه رسم کنند و نصف
مشرق و نصف مغرب
چنانکه نصف

و آگاه باشد که در صفحه
مقنطرات
رسم کنند



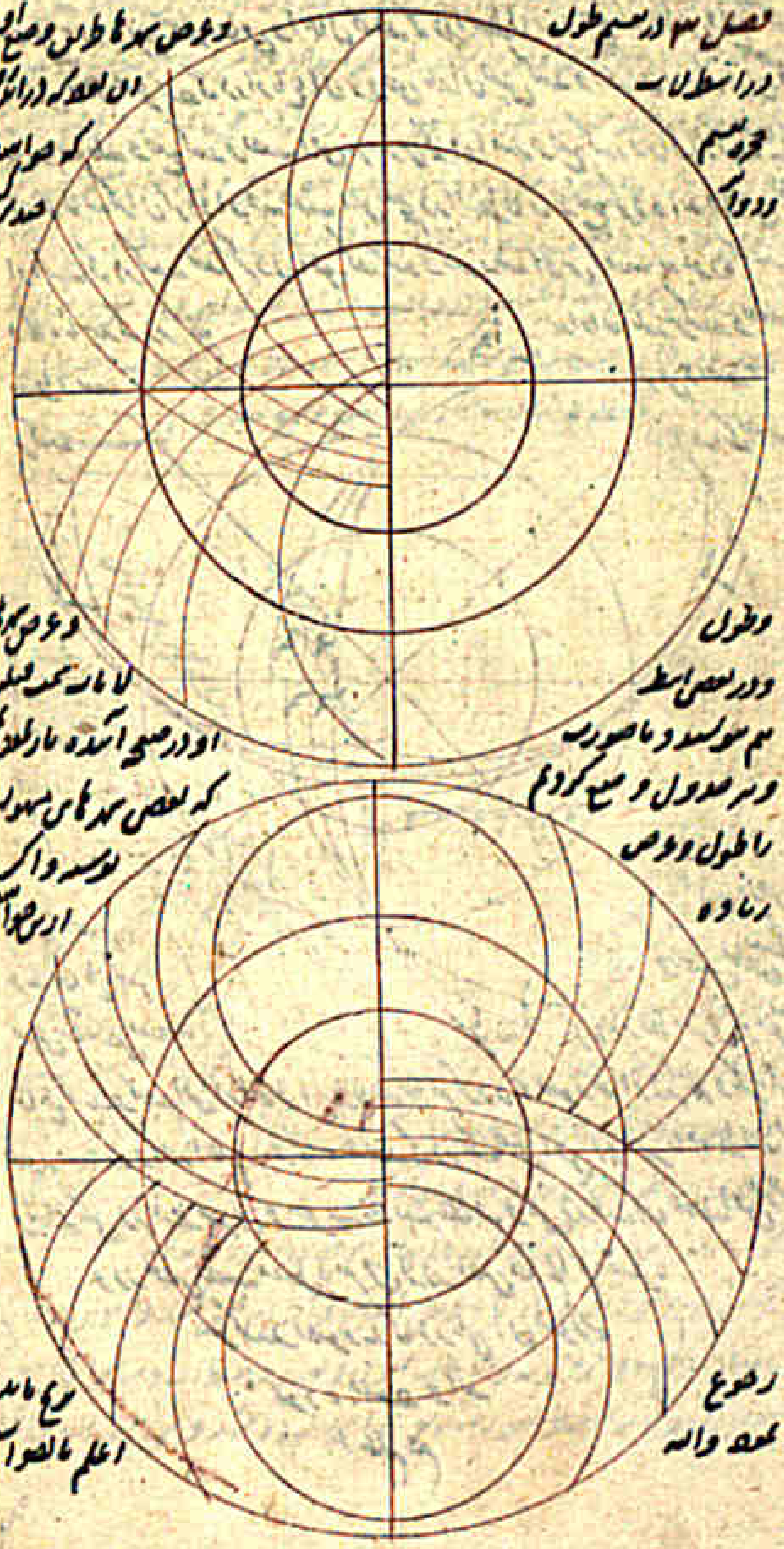
با نصف افق
و مماس بعض مقنطره
و یا در خط مشرق و مغرب

افق مشرق
و یا با طیخ کنند
مشرق با بعض مقنطره

طرح کنند و کسره این در اعمال اسطرلاب ظاهر گردد و صورت او در صفحه دیگر رسم
نموده شد والله اعلم و آگاه باشد که در یک صفحه افق دو سه با مقنطرات او
رسم کنند یکی در خط مشرق و مغرب بجانب غالب و یکی در یکجا آن نصف افق مشرق
و در بعضی نصف مقنطره مشرق و در بعضی خاتم مقنطره
رسم کنند بصورتی که در عمل آن معلوم
نموده شد والله
اعلم تم

جدول معرفة عروض واطوال البلدان

البلدان	الطول	العرض	البلدان	الطول	العرض	البلدان	الطول	العرض
طرابلوس	سه ح	له ح	اذربايجان	عد ح	لج ح	بصره	فد ح	ل ح
قسطنطنيه / اسكندريه	نا مر / سا عد	مه لط / لا كا	قيصريه	سط ح	لط له	كازرون	فه ح	كط له
صيدا / مصر	سا ل / نح ك	لكـ له / ل ك	موصل	عز ح	لو له	شيراز	فح ح	كط لو
رملة / طرسوس	نه له / سه ح	لا ك / له ح	مراغه	فه ح	لز ك	يزد	فط ح	لب ح
قونيه / بيت المقدس	سه ح / سو ل	له ح / لا له	تبريز	فه ح	لح ح	زنجان	فح م	لو ل
انقريه / قيصريه	نو ح / سط ح	لح ح / لح ح	اربيل	فه ل	لح ح	ابهر	فط ل	لو له
دمشق / انطاكيه	ع ح / نا ح	لج ح / له ل	موقان	فح ح	لح ح	همدان	فح ح	له ح
مدينه رسول	عه كا	كه ح	بردعه	فح ح	م له	قزوين	فه ح	لو ح
اخلاط	عه م	لط ح	باكويه	فد ل	لط ل	اصفهان	فو م	له كط
بيت المقدس	سو لا	ه	شماخى [illegible]	ل	م ه	كاشان / قم	فو ح / فو م	له ح / له ه
بعلبك	سح مه	لح ح	باب الابواب	فه ح	مح ح	رى	فو ك	لد له
حمص	ع ه	لد م	كوفه	عط ل	لا ل	طالقان / لاهيجان	فو ه / فه ه	لو ل / لز ح
انطاكيه	ه كو	له له	مداين	فه ح	لح كه	كجور وكلار / اهل	فو ه / فو ك	لو له / لو م
حلب	عب ه	له ه	واسط	فد ح	ل ح	هراة / سمرقند	صد كب / صط ح	لد له / م ح



فصل ۳ در رسم طول در اسطرلاب تحریر رسم و دوایر

و عرض بهر طاس وضع ان اولدکه درانواع که مرا ... سد ...

وطول و در بعض اسطر هم سوسد و ما صورت ویر جدول و صح کردم با طول و عرض رباده

و عرض بوبا لا مانه ... اودر صحیح آنده مارلدم که بعض بهرمای مسهور ... اکر ارتق ...

رجوع ... والله

مع ماند اعلم بالصواب

صح

جون بسنه رسد اکسیه و بکرد جوا زان نقصان کسند و ظل اقدام او معلوم کسند اول ظل اول ظهر باشد چه مذهب جون دو قدم بر ظل ظهر زیادت کسند اول عصر بمذهب امام ناصر الحق و شعه قدم که مثل مقیاس است بر ظل ظهر افزایند اول عصر بمذهب امام شافعی و موید بالله و اگر جهار ده قدم که ضعف مقیاس برافزایند اول عصر باشد بمذهب امام ابو حنیفه کوفی و جون ارتفاع ایشان معلوم کسند ارتفاع اول ظهر و عصر باشد بدان مذهب که ظل بعد بس شکل ربعی بر کشید در مقادیر ربع ارتفاع و ضمت کسند بس جنانکه هر ضمی حصه دو پنج باشد و نام برنهند بس سطره بر مرکز ایم و بر ارتفاع مطلوب بنهند و نشان کسند و ما از جهه عمل عرض بلد طبقه لا بمکان ضمت ظل معدله و الهاء عن طوالع الحد بال عمل او جانب صلوه بمذهب امام ناصر الحق عموم کرده بر بهی که در اسطرلاب می بهند بهاده که جون خواستند این جدول بردارند و عمل کسند صورتش اینست

اجزاء البروج / اعراض البروج	ط	ل	ه	ل	ل	کد
ما سار ارتفاع اول ظهر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ارتفاع ظهر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ظل اول ظهر	ا	ا	ل	ه	ط	ا
اول عصر بمذهب امام	ل	ل	ل	ل	ط	ط
ارتفاع اول عصر	ا	ا	ح	ه	ح	ح
ارتفاع عصر بمذهب شافعی	ل	ل	ل	ح	ح	ح
ظل اول عصر بمذهب شافعی	ح	ح	د	ا	ه	ح

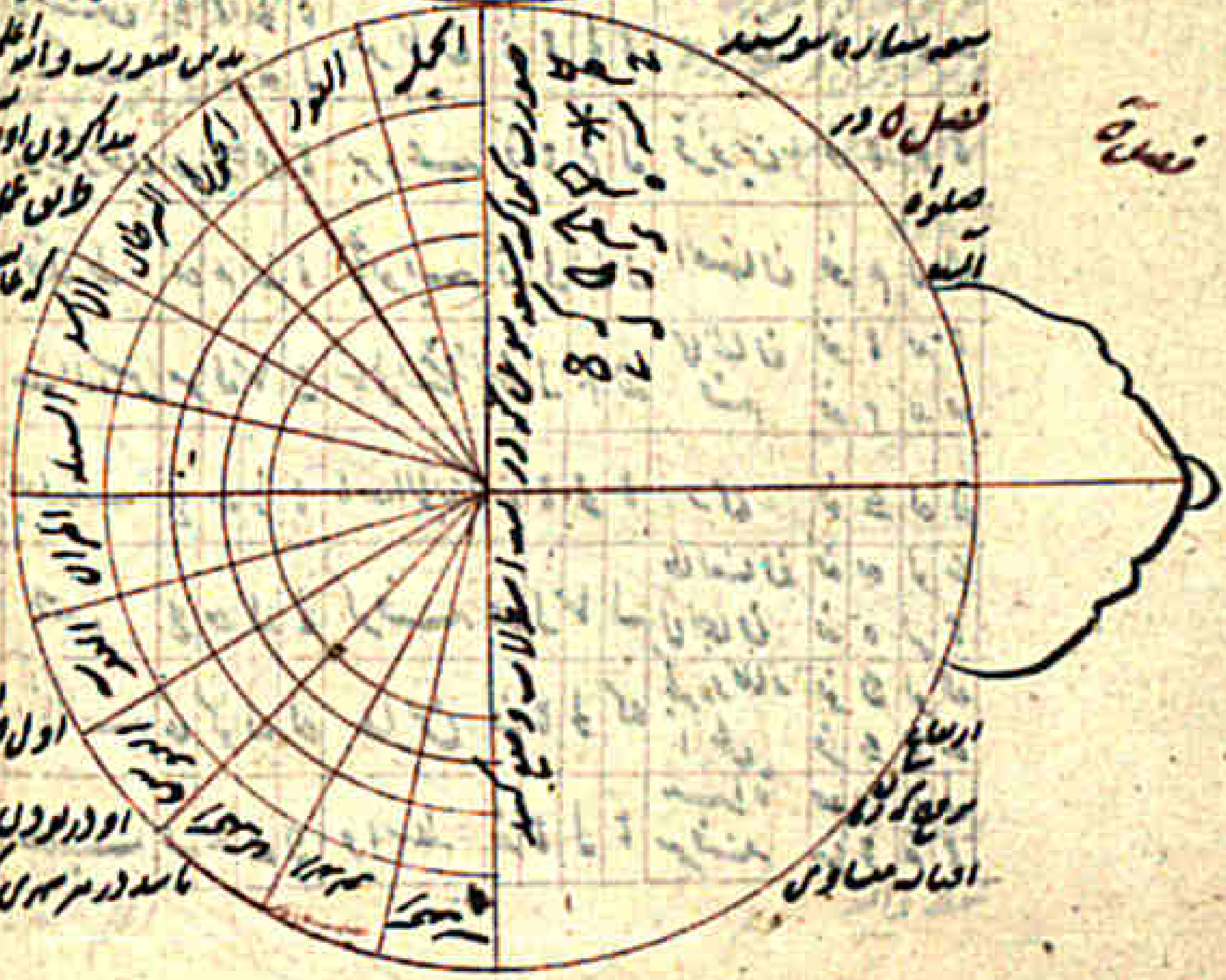
وصورت عمل او در اسطرلاب در صفحه آینده نموده خواهد شد

فصل ۴ در بیدا کردن طلوع صبح و غروب شفق مقنطره انحطاط شوعی که معلوم است مقنطره بیجده درجه انحطاط در صفحه که خواسته بر کسند جون درجه آفتاب بطرف شرقی رسد بدان مقنطره طلوع صبح باشد و جون بطرف غربی رسد غروب شفق بود و امتحان صححه این مقنطره آنست که جون شرقی این آفتاب برسد بنظیرش بیجده درجه غربی باشد و جون بنظیرش برسد بنظیرش بیجده درجه شرقی او بود بدین صورت که بعد آید والله اعلم

فصل ۴

فصل ۱۴ در وضع حدود و صور کواکب در اسطرلاب و این شکل صورت اسطرلاب در ربع... و صورت... کسند و نام... سطح... و در آلات صورت... ربع بر ربع... رسم کسند و گاه باشد که شبه ستاره بر سر بنهند... فصل در... و جزو اول... کرده آن فصل اربعه... و در جدول جه صورت کواکب بدین صورت والله اعلم

فصل ۵ در بیدا کردن اوقات صلوه ظهر و عصر... عمل... کتاب



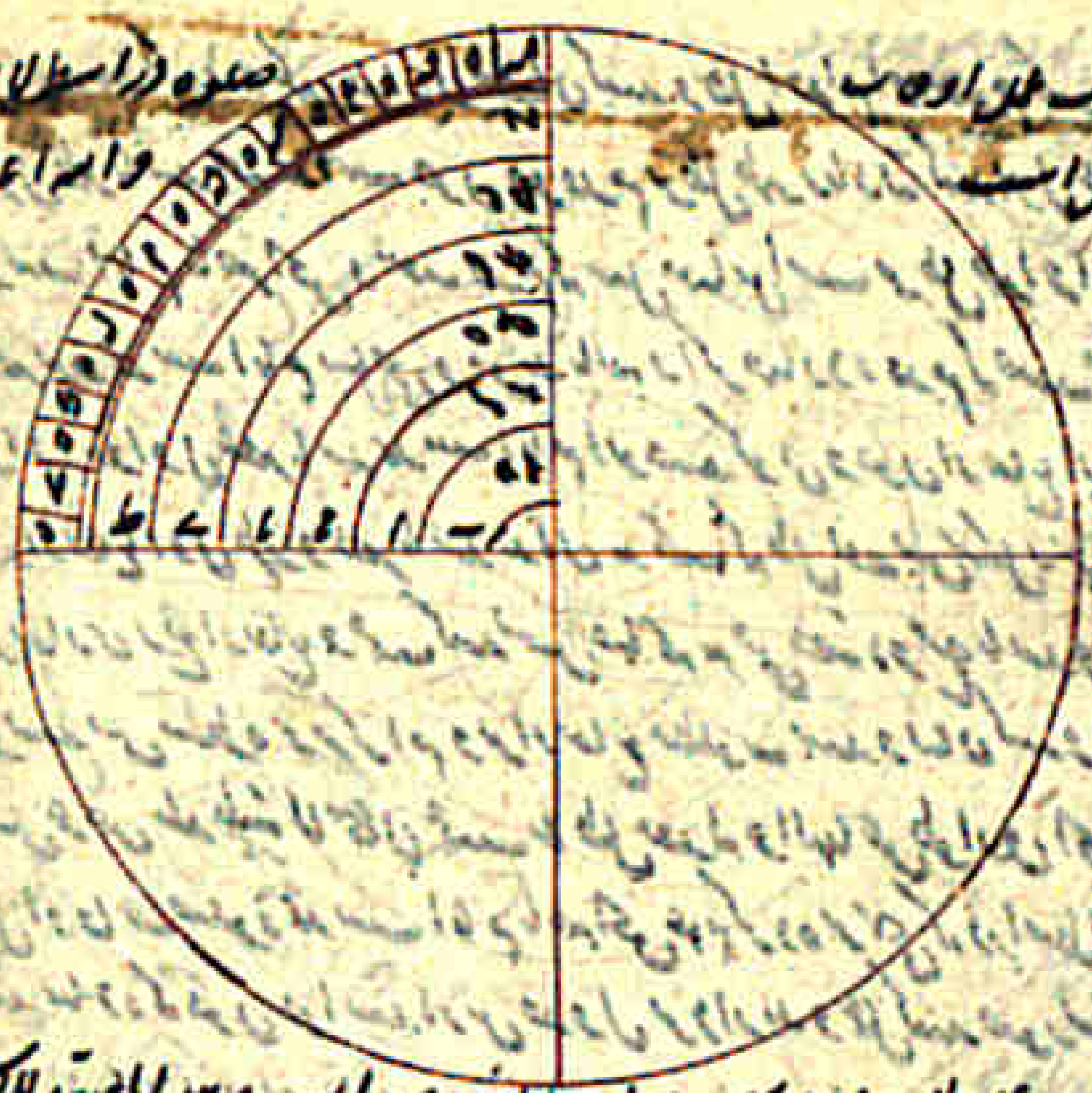
ارتفاع ظهر یکی... ارتفاع متساوی... اول ... و اول وقت... باشد در هر... که خواسته

فصل ۳

باشد چنانکه چون اسطرلاب معلق عوارد حلقه یا عروه سنک سطح معلق سموده
ام باید که بعد جهات او در سطح ی و بر یکی مساوی باشد که اگر یک طرف او را
خط سر لیله و در دیگر طرف ارتفاع غلط آید والله اعلم این است که در اسطرلاب
مشهور و معارف عمل میکنند و اگر روزه او رو خواهند بطرلاب الاعمن
شروع نماید و هو اعلی و اعلم تمت الرساله

ایضا اگر خواهی که عدد زوج الزوج ... زوج الزوج الفرد ... عدد ...
که عدد زوج الزوج ... اگر ... باید ... عدد
مجموع ... حاصل ... باید
حاصل عدد و ام ... الفصل ... کردیم
سه ... باید ... کردیم
معرب ... و ... عکس
تا آن مطلوب

صورت در اسطرلاب
والله اعلم



صورت عمل اوقات ... جنس است

و صورت عمل طلوع صبح و شفق در اسطرلاب جنس است و هو المصور للاشیا

فصل ۲ در شکل عصا و عصا ده ر طول
سطح باید ساخت و لیله را ارتفاع
بعد باسم برابر لیله
واسی که بعید او
الدکه طول
نقطه مرق
وجود باید
باید که بر خط دو کور
منطبق گردد و اگر کردد
خط الله عشا باخط و اسحاق
دیگر است که اگر یک طرف او ارتفاع کرده باشد
در همان زمان طرف دیگر را ارتفاع گیرند باید که ارتفاع برابر باشد و الا
خط الله فصل ۳ در شکل حلقه و عروه و ام باید که در اندرون او اگر
باید

فصل

تمت

بسم الله الرحمن الرحیم بدان ای عزیز که این چند و یازده مسئله است
که اسکندر را استاد خویش ارسطو پرسیده و او جواب بصواب داده گوید
پرسیدم که جوهر چیست گفت آنچه قائمست بذات خویش گفتم عرض چیست گفت آنچه
بجوهر قائم باشد گفتم حد چیست گفت شناسا کردن چیزی گفتم روح چیست گفت جوهر
باشد گفتم جسم چیست گفت جوهر بعد گفتم عقل چیست گفت جوهر دراک یعنی جوهر
محیط بر همه چیزها گفتم نقطه چیست گفت آنچه الف م ندارد گفتم خط چیست گفت آنکه
میان نقطه است گفتم طبع چیست گفت امتحان دو گوهر بیکدیگر گفتم مطبوع چیست گفت
آمیخته شده گفتم هیولی چیست گفت مادهٔ هر چیزی گفتم از کجا آمد گفت از جوهر بسیط
گفتم جوهر بسیط را معدن کجاست گفت آنجا که هیچ مرکب نیست گفتم بسیط چیست گفت
بی کثرت گفتم مرکب چیست گفت آنکه دو چیز با هم گرفته باشد یعنی فراهم آورده گفتم
علم چیست گفت هلاک شدن جان بر همه چیزها گفتم سخن چیست گفت آواز آلوده
مرکب گفتم معروف چیست گفت شناختن جان یعنی ره نمودن جان آنچه از برون است
گفتم نتیجه چیست گفت آنچه از میان دو مقدمه بیرون آید گفتم مقدمه چیست گفت بنا
کردن چیزی بر چیزی یعنی نزد ماده گفتم شکل چیست گفت چیزی موافق همه روها
گفتم سلطان چیست گفت آنکه او را صد سود گفتم مطابق چیست گفت برابر نهادن
گفتم حق چیست گفت آنکه او را هم گونه و ضد باشد گفتم مرکب چیست گفت آرامیدن
از جنبش گفتم خواب چیست گفت آرامیده شدن حواس گفتم ایمان چیست گفت
شناختن اصل خود را مؤمن گفتم دو بیع چیست گفت نا شناختن اصل خود
معدن کافر گفتم دیدن خواب چیست گفت اندیشه جان گفتم فکرت چیست گفت
صورت جان بر چیزها گفتم ثواب چیست گفت نکوکاری گفتم عقاب چیست گفت باز
ماندن از مراد گفتم توحید چیست گفت حدود با یکدیگر باز بردن گفتم شرک چیست
گفت ناصواب با یکدیگر عیش گفتم نجات چیست گفت توحید باری تعالی گفتم
کجا مقصود ما ایم گفت از آنکه ما کسی برآمدیم گفتم از اول کار ما بدیم کجا
باز پس برآمدیم گفت اول الفکر آخر العمل گفتم معدن ما از کجاست گفت از آنجا که از و
آمده ایم گفتم از کجا آمده ایم گفت از آنجا که اول کار ما گفتم چه دانیم که از آنجا آمده

گوید

گفت بدانکه چون علم بهی آموختیم نفس ما روشن گشت از دور چه پدید آید گفت موالید
عالم گفتم موالید چیست گفت سه چیز معادن و نبات و حیوان گفتم وحی که بر پیغمبر
آید چیست گفت آگاه شدن از چیزها گفتم نهایت را نشانی هست گفت تمام شدن دانش
گفتم پیغمبر چیست گفت آگاه شدن از آن چیزی که ما ندانیم گفتم صورت چیست گفت چیزی
شوند یعنی شوانه گفتم جزو چیست گفت بعضی از کل گفتم کل چیست گفت همگی
گفتم جنس چیست گفت آنکه نوعها از و شوند گفتم شخص چیست گفت جنس گوناگون
گفتم خاصه چیست گفت مخصوص بنوع بدان شناخته شود گفتم علت خواص چیست گفت
شده و کرده گفتم حد جسم چیست گفت آنکه درازا و بالا و پهنا بود گفتم حد [illegible] چیست
گفت آنکه او ادراک حواس محدود است گفتم نقطه محدود چیست گفت گرمه گفتم مرتبه
چیست گفت آنکه سابق بر ما بدایع گفتم ابداع چیست گفت پدید آوردن چیزی نه
از چیزی گفتم مکان چیست گفت دارنده هر چیزی گفتم زمان چیست گفت گشتن افلاک
یعنی جنبش فلک گفتم افلاک چیست گفت جسمی بتمام اندر یکجا یعنی جسم دائم
متحرک بر مدور گفتم فاعل چیست گفت آنکه بکرد گفتم نامی چیست گفت آنکه بزرگ
گردد و از حال بگردد گفتم علت نما چیست گفت [illegible] گفتم علت فنا چیست گفت
فساد یعنی اندر گشتن حالت گفتم جنبش بر بر با آرام گفت اندر دو نوع آرام
و اندر آن احداث جنبش گفتم ربع آرامیده کدامست گفت آنکه تمامست گفتم تمام کدام
گفت آنکه بی نیاز است گفتم ناچار کدامست گفت آنکه سابق بر باشد بابداع گفتم
فصل چیست گفت جدا کردن دو چیز را از یکدیگر گفتم امهات چیست گفت خاک و آب
و باد و آتش گفتم ابا بر احسان حق علیم گفت با تصال گوناگون گفتم ممتنع چیست
گفت آنکه نشاید بود گفتم ممکن چیست گفت آنکه نشاید بود گفتم روشنائی چیست
گفت لطایف طبایع گفتم مکان جوهر با ممکن گفت مکان بر برابر ممکن گفتم سخن راست
کدامست گفت آنکه معنی وی موافق باشد گفتم دروغ کدامست گفت آنکه معنی
وی موافق نبود گفتم مضاف چیست گفت برابری نهادن یعنی چون گفتی پدر
گفتن پسر لازم آید تا چون گفتی خداوند گفتن بنده لازم آید گفتم صفت چیست
گفت گفتاری که نشاید بود گفتم اکلات چیست گفت گفتاری که نشاید بود گفتم فکر

صفت گفت صورت کردن حال گفتم حال صفت گفت جوهر بسیط گفتم بر صفت گفت
آگاه شدن بر همه چیزها گفتم بچه آگاه شد گفت بفایده گفتم این فایده از کجا است گفت
از علت جوهر گفتم علت او صفت گفت آنکه نارک او را کی است گفتم روز صفت گفت
نا بس اصحاب گفتم شب صفت گفت بس آمدن رمز یعنی اعضا را شناختم گفتم این صفت
گفت نگاری بسته گفتم علت او صفت گفت گشتن اصحاب بر بهار باسوی بالا گفتم باران
صفت گفت نگارین معطر گشته گفتم بری صفت گفت باران افسرده شده گفتم گر عین او
صفت گفت از عقده دست گفتم گرمی اصحاب صفت گفت در عین آمدن اصحاب را ما گفتا
بست مار رمس گفتم برق صفت گفت شاورش از برکه بکه گفتم رعد صفت گفت نگارها
علو گرفته گفتم زلزله صفت گفت گرد آمدن بخار در میان زمین گفتم علت بخار صفت
گفت برگشتن آتش بر بهار اسوی بالا گفتم کون صفت گفت بودن چیزی بر حال و
گفتم فساد صفت گفت شدن چیزی گفتم علت کون و فساد صفت گفت جنبش افلاک
افلاک گفتم خلا صفت گفت این جهان یعنی فلک والحمد مطلق او اندر است گفتم خلا
صفت گفت ما را بیرون از خلا و ملا سخن نیست یعنی آفات صانع گفتم جواهر صفت
گفت دوا بسیس نیست گفتم ستارگان و ماه و اصحاب صفت گفت از طبایع گفتم
کار رفته بود گفت دو معنی علوی گفتم چرا انحصر اعداد کار ریکی گفت زیرا که اعداد
کار رفته گفتم بچه دانیم که اعداد کار رفته گفت زیرا که یکی از شمار نیست گفتم چرا یکی از
شمار نیست گفت زیرا که یکی دو یکی نباشد گفتم پس یکی را از شمار بیرون کرد گفت علت
از معلول جدا است گفتم یکی را اندر عیان نشان بگفت گفت هر گردا دایره گفتم درو
نشانه نقطه گفت نقطه پرگار دایره است اوست یک لیحصو صلح المسائل بالاحسن المکمل

پرسید به انسان و پری در جواب مرد و حیوانات وحش
یعنی با سایر حیوان دگر گر بپرسند او معلوم است ای پسر
در انسان و ملک باشد سؤال هم پری باشد ای صاحب کمال
پس پرسند ز انسان و حجر گو جواب او بوهم و درگذر

چون بپرسد ز انسان و نبات
هم نامی باشد ای آب حیات

۴

در معرفت دانستن کاریز و مساحت زمین اگر خواهیم بدانیم که آب کاریز کجا بر زمین
می آید بر سر آن چاه که آب بر هنگ خواهیم گرفت چوبی در برابر زمین نصب کنیم
و از سر چوب تا سر چاه بنگریم که چند گز است پس اگر کاریز بر دو تنگ باشد یعنی [illegible]
بسیار [illegible] در آن طرف که کاریز خواهیم [illegible] و ارتفاع سر چوب معلوم کنیم
و طول بالای بالای چوب و بالای چاه چنانکه در اسطرلاب مذکور است معلوم کنیم
[illegible] که ارتفاع مساوی بالای چوب باشد اینجا آب بر زمین آید و اگر
[illegible] چنانکه سر چوب [illegible] در [illegible] بارگیری [illegible]
[illegible] نصب کنیم و ارتفاع [illegible] و باقی [illegible] مذکور در طرق اول
[illegible] بالای چاه [illegible] که چند گز است و چون هم بالای چاه [illegible]
[illegible] بر سر چاه [illegible] عضاده بر خط مشرق و مغرب [illegible]
[illegible] از سر دو سوراخ عضاده بر خط مشرق و مغرب [illegible] راست
[illegible] سوراخ [illegible] بر زمین آید هم

بسم الله الرحمن الرحیم و به نستعین

این مختصریست در معرفة اصطرلاب مشتمل بر بیست باب باب اول در القاب آلات
و خطوط و دوایر اصطرلاب آنچه علاقه در وی بست حلقه بود و آنچه حلقه در وی بود
آن را عروه خوانند و آن طوقی که عروه در وی بسته بود آن را کرسی خوانند و آنچه کرسی
در وی باشد و بر صفایح و غیره مشتمل بود آن را ام خوانند و صفحها در میان وی بود
و بر روی صفحها صفیحه مشبکه بود آن را عنکبوت و مشبکه خوانند و دایره که بر روی
وی بود بسیصد و شصت قسم کنند و ابتدا از خطی کنند که بر کرسی بگذرد و بر علاقه
سوی بود و بر جانب راست کرسی زوال ... [illegible] ... بکسان آن را
لفها درجه خوانند و بر ظهر اصطرلاب یعنی بر پشت وی دو خط مستقیم بر زوایای
قائمه کشیده باشد یکی از جانب علاقه آید آن را خط علاقه و خط وسط السماء خوانند
و خط دیگر را خط مشرق و مغرب و دایره که بر کشیده باشد بر پشت وی چهار
قسم متساوی شود و هر یکی را از دو ربع که از جانب کرسی بود بنود قسم کرده باشند
آن را ربع ارتفاع خوانند و باشد که هر دو ربع را قسمت کرده باشند و ربع از دو
ربع که در جانب ... ظل نقش کرده باشند و بر صفایح دوایر بسیار بود آن
سه دایره متوازی بود که مرکز آن مرکز صفیحه باشد و آنچه در میان باشد مدار
الحمل و المیزان خوانند و آنچه در بیرون بود مدار راس الجدی و آنچه در اندرون
مدار راس السرطان و این در اصطرلاب شمالی بود و در اصطرلابات جنوبی ... آن
الجدی در اندرون بود و مدار راس السرطان در بیرون و دوایر دیگر که بر روی
کشیده باشند و مرکز آن نه مرکز صفیحه باشد بعضی تمام و بعضی ناتمام آن را دوایر مقنطرات
خوانند و آن قسم فوق الارض بود از صفیحه و آنچه میان همه دوایر بود بر مرکز او
کرده باشند آن را سمت الراس خوانند و آنچه بر کناره بود که ناتمام بود آن را
افق مشرق و مغرب خوانند و دو خط مستقیم که بر مرکز متقاطع شوند یکی از علاقه
سوی بود خط وسط السماء و خط نصف النهار خوانند و خطی دیگر را خط مشرق و مغرب
و خط استوا خوانند و از جمله یکی نیمه که با جانب راست بود خط مغرب بود و دیگر
که با جانب چپ بود خط مشرق و بحساب افق مشرق و افق مغرب و در میان ...

... و آنچه ... خوانند
افق ... خوانند
... افق مغرب ...

عدد ما نوشته باشند هر اسد تا بجنوب که سمت الراس رسد و بر ... اعداد و در اصطرلاب
مختلف بود در بعضی هر شش و در بعضی هر سه و در بعضی دو دو ... خوانند و در
اصطرلاب تام یکیک و در زیر مقنطرات که قسم تحت الارض است قوسها خرد ... کرده
... کرده باشند یکی در جانب راست میان افق مغرب و خط وسط السماء و
یکی دیگر در جانب چپ میان افق مشرق و خط وسط السماء آن را خطوط ساعات
معوجه و ساعات زمانی خوانند و باشد که قوسها دیگر کشیده باشند که سمت
... آن را دوایر سموت خوانند و بسیار بود که آن قوسها در قسم تحت الارض
... و در عنکبوت دایره تمام بود که بر ربع دو ... باشد
آن را منطقة البروج خوانند و هر برجی مقسوم بود ... و در بعضی ...
... بر منطقه ... زیاد ... و مشکله ...
... راس الجدی خوانند و دوایر دیگر که بر هر یک ... کوکبی ...
باشند آن را شظایا ... کواکب خوانند و هر یکی را شظیه کوکبی ...
و در اصطرلاب شمالی آنچه در اندرون منطقة البروج است ... شمالی بود و آنچه
در بیرون است ... جنوبی و آنچه ... صفیحها و عنکبوت بگذرد
آن را قطب خوانند و آنچه ... بر ... ارتفاع ... آن را عضاده
خوانند و آنچه بر دو طرف عضاده است ... آن را ... لبنه خوانند
و دو سطح که بر دو طرف عضاده بود آن را دو سطح ارتفاع خوانند و در دو لبنه دو
ثقبه بود آن را ثقبتا ارتفاع خوانند و آنچه قطب ... آن را فرس خوانند
و حلقه که ... فرس بود ... از سطح عنکبوت مرتفع ... آن را ... خوانند
... که از سطح عنکبوت مرتفع باشد و میان عنکبوت ... آن را ... خوانند
و بر عضاده بعضی اصطرلابات ... خط در پهنا کشیده باشند آن را خطوط
ساعات معوجه ... خوانند و صفایح بسیار ... مختلف بود و در بعضی
اصطرلابات صفیحه آفاقی باشد و آن صفیحه بود که برابر ارباع آن دوایر بسیار بود
... که هر یک نقطه متقاطع شوند و آن نقطه موضع تقاطع خط
مشرق و دایره مدار راس الحمل بود ... افق مشرق ... بود که

[illegible]

[illegible]

و صنعتی برای او بسته باشند و چون صحیح همان بود که این عمل برهانست چنانچه [illegible]

و محدب باشند نبود [illegible] و سطح الشمال این عمل بود که ارتفاع صحیح بالا [illegible]

اما این چند که در اصطرلابات مشهوره یافته نشود و در بعضی اصطرلابات که اعمال

ترتیب کرده باشند [illegible] موافق باشد باب ۲ در معرفت ارتفاع

گرفتن ارتفاع آفتاب و ستاره ارتفاع آفتاب و ستاره چنانکه مشهور است [illegible]

اگر آفتاب باشد علاقه بر دست راست باید گرفت و اصطرلاب معلق باید کرد [illegible]

و سر اصطرلاب با صفحه باید کرد [illegible] ارتفاع [illegible] کرده [illegible]

[illegible] و عضاده [illegible] آفتاب [illegible]

[illegible] پس نگاه باید کرد که سطح ارتفاع بر چند جزو افتاده [illegible] ارتفاع بود

در آن وقت و اگر ارتفاع از ستاره گیرند [illegible] اصطرلاب [illegible]

[illegible] نگاه [illegible] عضاده [illegible]

[illegible] کوکب [illegible] نگاه باید کرد [illegible] ارتفاع بر چند جزو افتاده

[illegible] ارتفاع کوکب بود و اگر [illegible] آفتاب در میان [illegible]

[illegible] ارتفاع باید گرفت [illegible] معلوم باید کرد [illegible]

[illegible] ارتفاع [illegible] باید گرفت اگر زیاد

[illegible] ارتفاع [illegible] و اگر [illegible] ارتفاع [illegible] آفتاب

کوکب نصف النهار [illegible]

محسوس [illegible] ارتفاع [illegible] باب ۳ در معرفت طالع

ارتفاع [illegible] مقنطره ارتفاع [illegible]

باشد [illegible] اگر ارتفاع [illegible]

[illegible]

[illegible] نگاه [illegible] درجه طالع

[illegible] کوکب [illegible] ارتفاع [illegible] مقنطره [illegible]

[illegible] مقنطرة [illegible]

آن [illegible] طالع بود و در این عمل در اصطرلابات [illegible]

[illegible] میان دو خط افتاده باشد [illegible]

ارتفاع [illegible] ارتفاع [illegible]

میان دو مقنطره افتاده باشد [illegible] طالع در میان دو خط

[illegible] و در این عمل [illegible]

[illegible] حاصل [illegible]

[illegible] عمل باید کرد [illegible]

میان [illegible] دو خط [illegible] معلوم کنند و اول خط

[illegible] مقنطره [illegible] ارتفاع [illegible]

[illegible] خط دوم [illegible]

[illegible]

[illegible] خط اول [illegible] آفتاب [illegible]

[illegible] حاصل [illegible]

[illegible] در اصطرلابات [illegible]

[illegible] اول [illegible]

دوم [illegible]

[illegible] مقنطره [illegible]

[illegible] در اصطرلابات [illegible] آفتاب [illegible]

[illegible] میان دو خط [illegible]

ارتفاع [illegible] اول [illegible] مقنطره [illegible]

[illegible] خط دوم [illegible]

میان [illegible]

خط اول [illegible] آفتاب [illegible]

[illegible] حاصل [illegible]

[illegible] اول [illegible]

[illegible] دوم [illegible]

نگاه کردیم با ز مقنطره شرقی کدام جزو افتاده است آن جزو موضع آفتاب بود [illegible]
بروکیم با لو وقت حاجت معلوم بود اما تعدیل مقنطرات چنان باید کرد که جزو
ارتفاع موضعه میان دو مقنطره افتاده بود موضع آفتاب را بر مقنطره اول
باید نهاد و مری نشان کرد پس بر مقنطره دوم که بعد سبت باید نهاد و مری نشان
کرد و میان هر دو نشان تعدیل نام کردیم تفاوت میان مقنطره اول و ارتفاع
موضعه در این تعدیل ضرب باید کرد و بر تفاوت میان هر دو مقنطره که در اصطرلاب
سدسی سدس بود و در علی سدسه قسمت کرد آنچه بیرون آید مری را بعد آن لوا
از علامت اول سوی علامت دوم باید کرد [illegible] آفتاب بران ارتفاع
[illegible] در اصطرلاب سدسی [illegible] کردیم آفتاب [illegible]
در دوائره [illegible] ارتفاع آفتاب [illegible] میان مقنطره
[illegible] مقنطره [illegible] است موضع آفتاب را بر مقنطره [illegible] نهادیم و مری نشان کردیم
موضع آفتاب را بر مقنطره [illegible] نهادیم و مری نشان کردیم [illegible] میان هر دو نشان
[illegible] و آن لوا تعدیل است پس تفاوت میان مقنطره [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] و آن دو [illegible] در لوا تعدیل ضرب کردیم [illegible] تفاوت
هر دو مقنطره و آن سدس است قسمت کردیم بیرون آمد [illegible] از علامت اول [illegible]
[illegible] که [illegible] علامت دوم [illegible] موضع نهادیم آفتاب بر
ارتفاع موضعه افتاده [illegible] اما تعدیل طالع چنان باید کرد که چون موضع [illegible]
[illegible] افق شرقی افتاده باشد میان دو خط موضع مری نشان باید کرد [illegible] خط
اول [illegible] دو خط [illegible] افق شرقی باید نهاد و موضع مری نشان کرد [illegible] وقت
هر دو نشان [illegible] و از ابر تفاوت لوا [illegible] نهاد و بعد از آن خط دوم
افق شرقی نهاد و مری نشان کرد و تفاوت میان خط اول و خط دوم [illegible]
و [illegible] تعدیل نام نهاد و [illegible] از تفاوت لوا زیاده بود پس تفاوت
[illegible] میان دو خط [illegible] باید کرد و [illegible]
قسمت کرد آنچه بیرون آید بر خط اول [illegible] حاصل آید و آن طالع بود [illegible]
آفتاب [illegible] ارتفاع شرقی [illegible] است [illegible]

سدس

سدس در سمولو و دوائره [illegible] مقنطره [illegible] نهادیم از مقنطره [illegible] میان
سدس و خط دوائره [illegible] افق شرقی افتاد مری نشان کردیم و خط [illegible]
بر افق شرقی نهادیم و نشان کردیم [illegible] تفاوت لوا [illegible] بعد از آن خط
دو [illegible] بر افق شرقی نهادیم و نشان کردیم [illegible] تفاوت میان [illegible]
که [illegible] کردیم و میان این [illegible] این لوا تعدیل است و چون
اصطرلاب سدسی است تفاوت میان دو خط سدس باشد تفاوت لوا که بر دوم
است در سدس ضرب کردیم حاصل آید [illegible] که لوا تعدیل است قسمت
کردیم بیرون آمد [illegible] بر خط اول [illegible]
سدس است [illegible] طالع باشد [illegible]
در معرفت ارتفاع از طالع این باب عکس باب [illegible] است [illegible]
[illegible] طالع [illegible] باشد و خواهند که ارتفاع آفتاب
یا کواکب معلوم کنند [illegible] وقت [illegible] نگاه [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] وقت طلوع [illegible] است که [illegible]
این عمل چنان بود که [illegible] طالع [illegible] افتاده باشد بر افق شرقی [illegible]
[illegible] نگاه کنند [illegible] آفتاب بر کدام مقنطره افتاده است از مقنطرات [illegible]
[illegible] ارتفاع آفتاب بود و چون [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] آفتاب بر مقنطرات [illegible] الارض [illegible]
[illegible] که بر [illegible] نگاه باید کرد تا بر کدام مقنطره [illegible]
مقنطرات [illegible] وقت نگاه باید کرد [illegible] ارتفاع آن کوکب
[illegible] در مشرق یا در مغرب [illegible] وقت طلوع [illegible]
ه در معرفت دائر و ساعات مستوی و معوج [illegible]
[illegible] از مقنطره ارتفاع موضعه [illegible] راس الجدی نشان کنند [illegible]
[illegible] افق مشرق [illegible] راس الجدی نشان کنند و از نشان دوم
تا نشان اول [illegible] حاصل آید دائر [illegible]
[illegible] نشان کنند و میان نشان اول و این نشان [illegible]

اگر سمت کوکب یا ارتفاع موضعی معلوم باشد و خواهی بیان کنید پس جزو واحدات
ای معرفت باشد و بیان کنید و میان و نیان [illegible] اول [illegible]
بود ارتفاع و اگر جزو احدات یا نزاعی مشرقی باشد و بیان کنید و از میان اول
تا این بیان شمرده از ماضی بود ارتفاع و اگر [illegible] معلوم بود و از طالع دایر
خواسته که معلوم کنید ... انکه احدا را با سمت کوکب یا ارتفاع می باشد
طالع نزاعی مشرقی باشد و بیان کنید و نزاعی غربی همچنان کنید که گفته شد و ابر ماضی
یا مالی معلوم شود و چون دایره را با بر دو قسم کنید که بیرون آید ساعات
مستوی بود و انکه مانده مر یکی را چهار کنید و حاصل ساعات بود و آن ساعات
و ماضی یا مالی بود از روز یا از شب و اگر ممنوع ساعات بود روز
جزو احدات نزاعی مشرقی باشد و غربی بیان کنید و بعد از آن نزاعی غربی باشد و بیان
کنید و میان هر دو بیان شمرده تا قوس النهار معلوم شود پس قوس النهار را
چنانکه گفتیم بر پانزده قسمت کنید و انکه مانده در چهار ضرب کنید تا ساعات و دقائق
روز معلوم شود و چون ابر از سمت و چهار نقصان کنید تا ساعات و دقائق
شب بود و اگر خواسته اول جزو احدات نزاعی غربی باشد و بیان کنید پس نزاعی
شرقی باشد و بیان کنید و میان هر دو بیان شمرده قوس اللیل بود و بر پانزده
قسمت کنید تا ساعات شب بود و اگر خواسته که بدانی که کوکبی از ثوابت که
طلوع کند خواسته که در کدام ساعت طلوع کند جزو احدات را از نزاعی غربی باشد
و بیان کنید و سطح کوکب را از نزاعی شرقی باشد و غربی بیان کنید و میان هر
دو بیان شمرده بر پانزده قسمت کنید که بیرون آید ساعات بود از روز و از
احدات تا وقت طلوع آن کوکب و اما معرفت ساعات معوج چنان بود که
قوس النهار را بر دوازده قسمت کنید انکه مانده در پنج ضرب کنید تا ساعات
معوجه روز بود و دقائق آن معلوم شود و چون ابر از سی نقصان کنید انکه ماند
ساعات معوجه شب باشد و تو چنین دیگر نظر کن احدات معنی دقیقه معادل
او را بر خطی بیاید خطوط ساعات معوج که در پس صفحات کشیده باشد و هر
بیان کنید و بعد از آن بهم نظر کن احدات را بر خطی دیگر باشد که در تقویم الحال

و در بیان کنید شمار میان هر دو بیان ساعات روز بود و اگر دقیقه احدات را
بر خطی بیاید که بیرون آید ساعات شب بود و اگر قوس اللیل را بر
دوازده قسمت کنید هم ساعات شب بیرون آید و اگر [illegible] از ساعات مستوی
روز باشد بیرون آید انکه حاصل آید ساعات معوج بود و اگر [illegible]
ساعات معوج نقصان کنید انکه ماند ساعات مستوی بود و ساعات معوج
گذشته از روز بدان طریق معلوم کنید که چون جزو احدات را بر صفحه ارتفاع
نگاه کنید تا بنگرد کدام خط افتاده است از خطوط ساعات معوج از اول
و اول تا بدان خط باشد با بر چند قسم افتاده انکه بود ساعات معوج بود که گذشته از
روز و اگر در میان دو خط افتد جزو بیان کنید پس نظر دقیقه احدات را بر آن خط
باشد با حصه معرفت بود بار بیان کنید و میان هر دو بیان یکی بعد و [illegible]
کنید و بر ساعات روز قسمت کنید تا دقائق بیرون آید ابرا با ساعات تامه
اضافت کنید ساعات و دقائق بود که گذشته از روز و اگر سمت کوکب را
بر صفحه ارتفاع باشد و نگاه کنید تا جزو احدات بر خط کدام [illegible] افتاده و آن
برانکه افتاده بود عدد آن از سمت گذشته بود و اگر میان دو خط افتد [illegible]
از روز گفتیم و دقائق بدانکه و ساعات ساعات [illegible] دارند که این ساعات
روز و اگر خطوط ساعات معوجه بر صفحه کشیده باشد اول جزو احدات را
بر خط نصف النهار باشد و نگاه کنید تا بر کدام مقنطره است انکه باشد غایت ارتفاع
احدات بود در آن روز پس سطح ارتفاع را از پشت اصطرلاب بر مثل آن
ارتفاع باشد و اصطرلاب معلق دارند چنانکه طلوع یا احدات بود تا سایه [illegible]
بر عضاده افتد چنانکه از سمت عالی منحرف شود و نگاه کنید تا طرف سایه بر
کدام خط افتاده آن خط که باشد هر چند باشد علامت روز گذشته است که آن علم
ساعات گذشته از روز باشد و اگر ساعات مستوی گذشته از روز معلوم [illegible]
خواسته که با ساعات معوج کنید ساعات مستوی را در پانزده ضرب کنید
و اگر با آن دقائق بود هر چهار دقیقه را یکی گیرد و همه بر هم گیرد تا معلوم
شود پس این را بر اجزای ساعات روز با سمت قسمت کنید تا ساعات معوج

[illegible marginal notes]

معلوم شود و اگر صبح معلوم باشد و خواهند که با ساعات مستوی کنند از او زوال
ساعات صبح بیرون کنند باقی از معلوم شود و بر پانزده قسمت کنند تا ساعات مستوی
معلوم شود باب ۶ در معرفت میل آفتاب و غایت ارتفاع و بعد کوکب از
معدل النهار و ارتفاع عرض و آن قوس است از نصف النهار باشد و نگاه کرد تا از
مقنطرات ارتفاع بر کدام مقنطره است آن مقنطره که بود غایت ارتفاع آفتاب
بود و آن مقنطره که آن عرض بود و ساده در آن یا میان موضع آفتاب و مدار راس
الحمل بعد درجات باشد و اگر باشد میل آفتاب بود پس اگر موضع آفتاب برون از مدار
راس الحمل بود میل جنوبی بود و اگر درون مدار بود میل شمالی بود و آن مقنطره که
مدار راس الحمل بر او گذرد مساوی تمام عرض بلد بود و میان راس الحمل و مرکز ارتفاع
مدار و یکی بعد در میل کلی باشد و چون شظیه کوکب بر خط نصف النهار نهند آنکه
شظیه کوکب بر وی باشد غایت ارتفاع کوکب بود پس اگر شظیه کوکب میان قطب و
مقنطره باشد کوکب شمالی گویند از سمت الراس و اگر بیرون بود در جانب جنوب
گویند و آنچه میان موضع شظیه کوکب و مدار راس الحمل بود از مقنطرات بعد کوکب
باشد از معدل النهار و هر شظیه که داخل مدار راس الحمل گویند بعد پس شمالی بود
و شظیه بیرون بود بعد پس جنوبی بود و آنچه میان راس الحمل گوید بر دایره معدل النهار
بود از آن بعد بود و ارتفاع بود تمام عرض بلد بود باب ۷ در معرفت مطالع
بروج بخط استوا و بلد و دیگر طلوع و غروب و تعدیل النهار اگر خواهیم
که مطالع برجی بخط استوا معلوم کنیم هر برجی و درجه که خواهیم بر خط مشرق نهیم و نگاه
کنیم تا مری بر کدام جزو است از اجزای حجره از خط علاقه بر زوال یعنی بر جانب
راست حجره و بر جای ... چندانکه بر آمده مطالع آن برج و درجه بود بخط استوا
از اول حمل و اگر مطالع برجی بلد خواهیم برج و درجه بر افق شرقی باید نهاد
و تحقیق کنیم مطالع بلدی معلوم شود و اگر خواهیم مطالع قوس معین بلد معلوم
بخط استوا معلوم کنیم ابتدا آن قوس بر خط مشرق یا بر افق شرقی نهیم و مری نشان
کنیم آنگاه آن قوس را بر آن افق نهیم و مری نشان کنیم و میان هر دو نشان اجزای مطالع آن
قوس باشد و اگر بر خط مشرق نهاده باشیم مطالع استوا بود و اگر بر افق شرقی نهاده

باسم مطالع بلدی بود و اگر شظیه کوکبی از ثوابت بر افق شرقی نهیم و نگاه کنیم که
مری بر کدام جزو است از اول حمل تا آن جزو چندانکه بیرون آید مطالع
طلوع آن کوکب بود و اگر بر خط مشرق نهیم آنچه بیرون آید مطالع مرکز کوکب بود
در نصف النهار و اگر شظیه کوکب را بر افق غربی نهیم آنچه بر آید مطالع نظیر درجه
غروب کوکب بود و درجات طلوع و غروب ... از فلک البروج هم بدین عمل معلوم
شود که چون شظیه کوکب بر افق شرقی بود آن جزو که با او در افق شرقی باشد درجه
طلوع او باشد و اگر بر افق غربی نهیم آن جزو که با او بر افق غربی باشد درجه غروب
او بود و اگر بر خط مشرق و یا بر خط وسط السما نهیم آن جزو که با او بر آن باشد درجه
مرکز او باشد و چون درجه از فلک البروج یا شظیه کوکب را بر افق شرقی نهیم
و مری نشان کنیم پس بر خط مشرق نهیم و مری نشان کنیم آنچه میان هر دو نشان
بود تعدیل النهار آن درجه یا آن کوکب باشد در عرض معلوم باب ۸
در معرفت خانها دوازده گانه چون درجه طالع بر افق شرقی نهیم آنچه بر افق
غربی بود سابع بود و آنچه بر خط نصف النهار فوق الارض بود درجه عاشر
و تحت الارض درجه رابع بود و اینها اوتاد باشند پس درجه طالع بر خط
دو ساعت زمانی نهیم آنچه نصف النهار بود فوق الارض درجه ثانی عشر
و آن تحت الارض درجه ششم پس درجه طالع بر خط چهار ساعت زمانی نهیم آنچه
بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجه دوازدهم و تحت الارض درجه
پس درجه طالع بر خط ده ساعت زمانی نهیم آنچه بر خط نصف النهار بود فوق الارض
درجه نهم بود و تحت الارض درجه سیم پس درجه طالع بر خط هشت ساعت زمانی
نهیم آنچه بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجه نهم و تحت الارض درجه دوم
و هر عمل درجات خانها دوازده گانه معلوم شود باب ۹
در معرفت ساعات صبح و شفق نظیر درجه آفتاب را بر مقنطره هجده درجه غربی نهیم و
نشان کنیم پس بر افق غربی نهیم و مری نشان کنیم و میان هر دو نشان بشمریم و بر پانزده
قسمت کنیم آنچه بیرون آید ساعات باشد میان طلوع صبح و میان طلوع آفتاب
و شفق نظیر درجه آفتاب را بر افق شرقی نهیم و مری نشان کنیم پس بر مقنطره هجده

سوی بیم رسان کنیم و همان مرد و سمان بیم و دو سر بابر ده قسم کنیم اکنون اندر ساقی
بعد سمان مروده اقدام و عروت سمی و اگر ارتفاع کوکبی ارتفاع گرفته باشیم از ارتفاع
رابر مسطره او نهیم پس نگاه کنیم تا سطر دو اقدام بر کدام مسطره است از مسطره
ارتفاع جدا نکه بعد از ارتفاع سر مخروط ظل رمس بعد و اگر سر ... بعد و اگر از سجده
دبعه سطر سمی عروشده باشد و اگر در سر بعد ... شده است و اگر ظل بعد ...
از سجده دبعه سطر صبع بر سابده باشد و اگر کم از سجده دبعه بعد صبع بر ابعده
و اگر خط وسطا باشد هم سب باشد باب —— ۱۰ در معرفت ظل از ارتفاع و ارتفاع
از ظل ظل که بر پشت اصطرلاب کشیده باشند اگر اسعد از خط علاقه کرده اند و اگر
با خط مغرب نصب کرده باشد ظل مستوی باشد یک سطر ارتفاع بر حمل و ربع ...
باشد ... نگاه کردن تا دیگر سطر بر کدام علامت افتاده اگر بر دو ابرده اقدام
باشد ظل اصابع بعد و اگر بر نصف افتاده بعد ظل اقدام و چون ارتفاع معلوم
بعد سطره برابر ارتفاع نهند دیگر سطر بر ظل آن ارتفاع افتد که مطلوب یکی
اما اگر دیدی که ظل بر وعکس کرده باشد ... بعد از منتصف دو عقود ...
یکی ... خط علاقه و یکی بر خط مشرق و مغرب و سر عقود دو ابرده قسمه کرده
علامات ... یکی را اسعد از خط علاقه و دیگری را از خط مشرق و مغرب ...
ظل مستوی خواسته و نگاه کنید اگر ارتفاع بیشتر از حمل و ربع بعد ظل که بر اصابع باشد
مستوی و اگر کمتر از حمل و ربع بعد ظل منکوس اند صدو حمل و جهار ... باشد
کرد ... اند مستوی بعد و اگر ... ظل معلوم باشد و ارتفاع معلوم ...
سطره عضاده ... ظل ... دیگر سطره عضاده ... ارتفاع مطلوب ... و اگر
سر ... اصطرلاب ظل ... نگاه ... و اگر ظل معلوم مستوی ... دو ابرده ...
اس ظل ... و اگر ... صدو حمل و جهار ... ظل مستوی ... باید کرد و اگر ...
... خط مشرق و مغرب افتاده است ... و سطره دیگر ...
... دیگر سطره برابر ارتفاع مطلوب افتاده بعد باب —— ۱۱ در معرفت طالع
سال مستقبل از سال ماضی چون طالع سال گذشته معلوم بعد و خواهند که سال آینده
معلوم کنند ... طالع سال ... نگاه کنند تا ... بر کدام ...

... از ... طلوع ... که ... خلاف ... ربع ... و ... بعد
... مسطره برابر ... نگاه کنند تا برابر ... کدام ... اقامه ...
طالع سال ... پس نگاه کنند تا موضع آفتاب فوق الارض باشد یا تحت الارض
اگر فوق الارض بعد ... بر ... و اگر تحت الارض ... بعد ... غایب
... چنانکه ... طالع ... باید کرد ... دوم
باب —— ۱۲ در معرفت عرض بلد و تحقیق آن اگر عرض بلدی تحقیق معلوم باید
... ارتفاع نصف النهار معلوم باید کرد ... خط ...
... ربع ... و ... ارتفاع ... اکمل ... سمت
... معلوم کنند ... بحمل و میزان
... اعتبارات ارتفاع ... و اگر ... ذکر ... غایت
ارتفاع ... حاصل ... عرض بلد بعد و اگر ...
... حمل یا میزان ... غایت ارتفاع ... عرض بلد بعد و اگر
... غایت ارتفاع کوکبی معلوم کنند ... نصف النهار ...
... کوکب ... ارتفاع ...
و اگر ... حاصل ...
... عرض بلد باشد و اگر کوکبی را ... الطلوع
ارتفاع ... غایت ... معلوم کنند ...
... حاصل ... ارتفاع ...
... ارتفاع ... عرض بلد حاصل ... باب —— ۱۳ در معرفت طالع وقت
... اگر عرض بلد ... طالع وقت
معلوم کنیم ... طالع وقت ... معلوم کنیم
... طالع معلوم ... عرض ... باشد
... طالع ...
... نگاه کنیم ...
طالع ... موضع ...

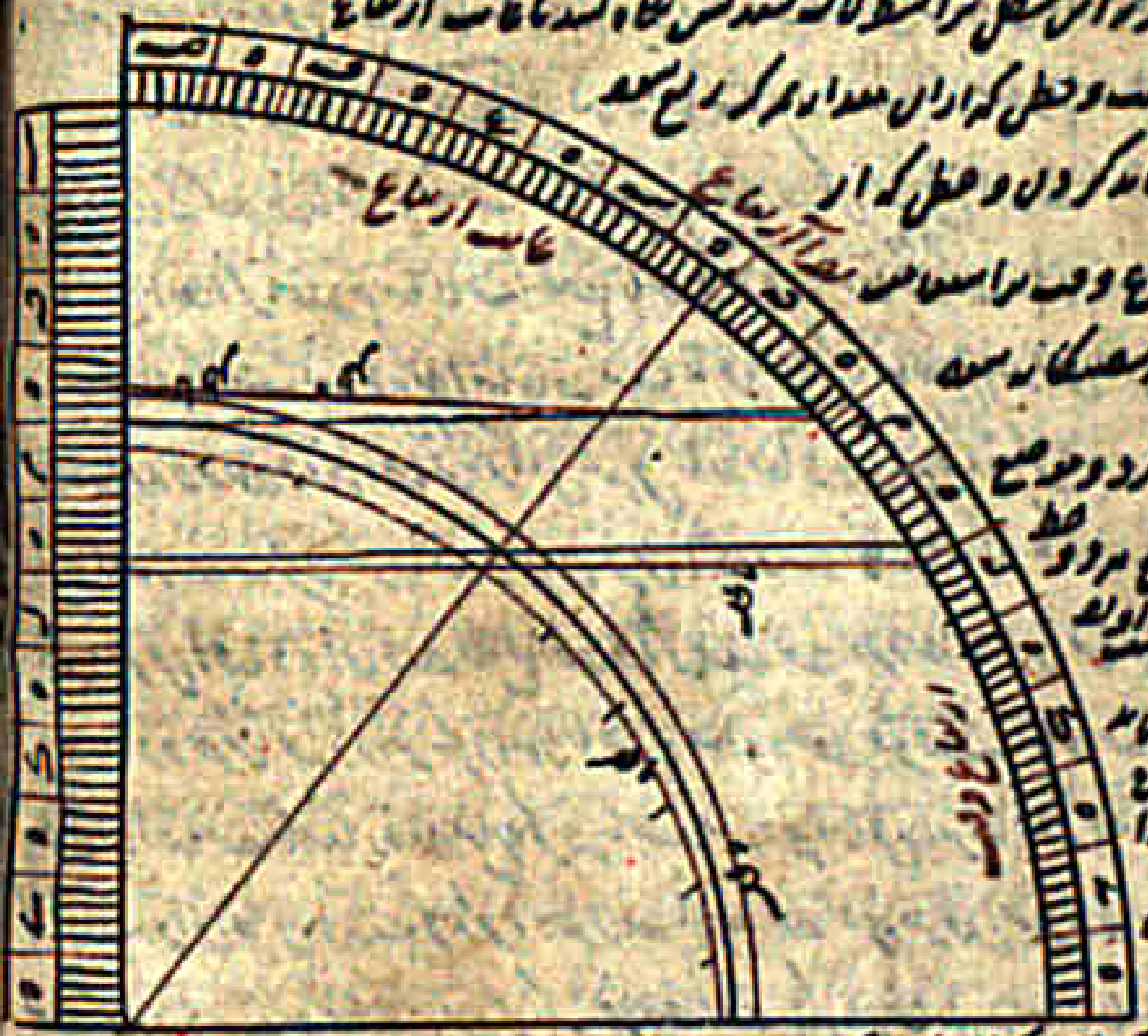
زاویه سعد و اگر مثل طالع حصول بود بطالب سوال مرجع بگردانیم تا عرض سعد و بعد مثل
در موضع اول زایل سعد و اگر سمت [illegible] عرض [illegible] طالع شمال بعد
متمکن سر از ارتفاع سوال بگردانیم و اگر مثل حصول بعد بر سوال بگردانیم تا سعد و بعد
زاویه سعد پس نگاه کنیم آنچه بر افق شرقی افتاده باشد طالع بود در آن بود که معلوم
باشد باب ۱۴ در معرفت ارتفاع قطب فلک البروج بود و بعد از طالع وقت
[illegible] کنیم آنچه بماند نگاه کنیم تا در آن وقت که درجه طالع بر افق شرقی نهاده [illegible]
بر کدام مقنطره افتد و آن ارتفاع [illegible] چند بود و چند آنکه بود از نود نقصان کنیم
باشد ارتفاع قطب فلک البروج بود در آن وقت باب ۱۵ در معرفت
سمت ارتفاع [illegible] ارتفاع از سمت اصطرلاب که دایره [illegible]
از اصطرلاب سمت [illegible] و چنانکه گفتیم در بعضی [illegible] فوق الارض
کشیده باشد و در قسم [illegible] تحت الارض [illegible] مقنطره ارتفاع
[illegible] بر کدام دایره افتاده از دوایر سموت [illegible] بود و [illegible]
سمت از دایره اول السموت کشیده و آن دایره بود که خط طالع افق [illegible]
و مدار راس الحمل [illegible] اگر موضع آفتاب در داخل مدار راس
الحمل بود [illegible] دایره اول السموت [illegible]
[illegible] سمت شمال بود و [illegible] دایره [illegible]
[illegible] دایره [illegible] سمت [illegible] بود و نگاه کنند
[illegible] وسط السما [illegible] سمت [illegible]
[illegible] شمال بود و اگر سمت بر قسم تحت الارض کشیده باشد [illegible]
[illegible] آفتاب بر ارتفاع [illegible] نگاه کنند تا بر کدام دایره افتاده
[illegible] سمت [illegible] معلوم [illegible] بر قسم فوق الارض
باشد [illegible] در آن ربع که سمت بود از چهار ربع
[illegible] شمال [illegible] مقنطره که [illegible] ارتفاع
آفتاب بود و اگر سمت تحت الارض کشیده باشد نظیر آفتاب را در نظیر ربع
سمت [illegible] نگاه کرد [illegible] آفتاب بر کدام مقنطره [illegible]
[illegible] و اول السموت [illegible] طالع [illegible]

دران مقنطره ارتفاع معلوم [illegible] نظیر ربع شمالی شرقی [illegible] بود و نظیر ربع
[illegible] شرقی شمالی [illegible] اصطرلاب سمت [illegible] شرقی معلوم [illegible]
[illegible] بود که [illegible] شرقی [illegible] نگاه کنند [illegible]
راس الحمل [illegible] سمت [illegible] بود [illegible] شرقی بود
باب ۱۶ در معرفت [illegible] اگر [illegible] خواهیم که عرض معلوم
بود و [illegible] اصطرلاب [illegible] معلوم [illegible] معلوم [illegible] ارتفاع
[illegible] معلوم شود که آفتاب
در [illegible] نصف [illegible] از فلک البروج که [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] معلوم شود که آفتاب در آن نصف [illegible] نگاه [illegible] که در [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] نگاه [illegible] ارتفاع
از تمام عرض بلد [illegible] آفتاب در ربع شمالی بود [illegible] ربع که در
نصف معلوم باشد [illegible] ارتفاع [illegible] باشد [illegible]
ارتفاع از تمام عرض بلد [illegible] آفتاب در ربع [illegible] بود و اگر [illegible] در ربع
[illegible] نصف [illegible] آفتاب [illegible] ارتفاع
اگر [illegible] از تمام عرض بلد [illegible] در ربع [illegible] بود و اگر [illegible] از تمام عرض بلد بود
در ربع [illegible] ربع فلک که آفتاب [illegible] معلوم
[illegible] تمام عرض بلد [illegible] ارتفاع معلوم [illegible] در آن [illegible]
بود پس اگر آفتاب در ربع [illegible] شمالی باشد از خط نصف النهار
[illegible] راس السرطان و اگر آفتاب
[illegible] ربع [illegible] باشد [illegible]
[illegible] که [illegible] ربع [illegible] آفتاب در اول
[illegible] مقنطره [illegible] بخط نصف النهار [illegible] تا کدام جزو
[illegible] آفتاب باشد [illegible]
[illegible] باب ۱۷ در معرفت [illegible] ارض و بسیار [illegible]

چون خواهند که بالای شخص مرتفع از زمین باشد چون مناره یا دیواری یا کوهی معلوم کنند
که چه مقدار است اگر به مسقط الحجر آن شخص توان رسید چون دیواری که اگر سنگ از
دیوار بیفکنند بر زمین او فرو افتد و بر زمین افتد مگر باشد بدان موضع که سنگ فرود آید
رسیدن شظیه ارتفاع بر چهل و پنج درجه باید نهاد و همی باید که ارتفاع گوشه [illegible]
سر آن شخص باید گرفت و از پس و پیش باید شد تا ارتفاع سر آن شخص چهل و پنج
گیرد آنگاه از آن موضع که ارتفاع گرفته باشد تا قاعده آن شخص که موضع مسقط الحجر
باشد بپیماید [illegible] و بالای [illegible] آنچه حاصل آید بالای آن شخص
بود و اگر آن شخص کوهی بود که به مسقط الحجر آن نتوان رسید از دور باشیم بر
زمین هموار و ارتفاع گیریم سر آن شخص را و نگاه کنیم تا دیگر شظیه بر کدام خط افتاده
از خطوط ظل و بر موضع قدم [illegible] نشان کنیم و یک اصبع [illegible] از ظل [illegible]
کنیم و از پس [illegible] و باز ارتفاع سر آن شخص [illegible] و نقصان [illegible]
اندرین نگاه کنیم تا از موقف دوم چه مقدار است تا موقف اول [illegible]
و از [illegible] اصبع [illegible] که [illegible] حاصل آید بالای آن شخص بود
و اگر در موقف اول ارتفاع چهل و پنج گرفته باشیم [illegible]
[illegible] که ارتفاع چهل و پنج [illegible] اسطرلاب ظل [illegible]
[illegible] و [illegible] ارتفاع [illegible] ظل [illegible]
این موقف و موقف اول [illegible] که [illegible]
گردیم [illegible] موقف
تا قاعده کوه چه مقدار است [illegible] دو موقف [illegible] ارتفاع اول [illegible]
و در این صورت که ارتفاع چهل و پنج باشد از موقف اول تا قاعده کوه [illegible]
بالای کوه [illegible] و اگر خواهیم که [illegible] معلوم [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] که [illegible] موضع [illegible]
که [illegible] موضع [illegible] باشد [illegible]
۱۱ اندر موقف عمل کردن بر صفیحه آفاق [illegible] صفیحه آفاق آن باشد که [illegible] طالع و

موقف دیگر اگر خواهی که ساعات روز و شب معلوم کنند از وضع صفایح بسیار اسطرلاب
گران [illegible] صفیحه آفاق آن [illegible] مدار است کنند و نصف مشرق [illegible] عرض وسط
مشرق و مغرب و خط وسط السماء [illegible] که خواهند عرض [illegible]
خط وسط السماء باشد [illegible] آید [illegible]
النهار [illegible] مقنطرات [illegible] افق مشرق باید نهاد و درجه [illegible] گردش خط مشرق
باید نهاد [illegible] که درجه از موضع [illegible] نگرد [illegible] قوس النهار [illegible] ساعات روز [illegible]
ساعات [illegible] افق مشرق باید نهاد و درجه [illegible] خط وسط السماء [illegible]
[illegible] نصف قوس النهار باشد [illegible]
[illegible] نصف قوس النهار [illegible]
[illegible] نصف قوس النهار [illegible] ساعات [illegible] روز معلوم شد پس اگر
[illegible] ساعات روز [illegible] و ساعات روز [illegible] نقصان [illegible]
تا ساعات شب باشد [illegible] نصف قوس النهار [illegible]
روز باشد [illegible] روز [illegible] ساعات [illegible]
شب باشد [illegible] موقف طالع از ساعات روز [illegible] اگر معلوم ساعات [illegible]
باشد [illegible]
حاصل آید اگر معلوم ساعات [illegible]
[illegible] اگر ساعات
[illegible]
[illegible]
[illegible] طالع [illegible]
[illegible] موقف ساعات [illegible] ارتفاع
[illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] اسطرلاب [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible]

ارتفاع محیط علامت کنند چنانکه موازی خط مشرق و مغرب بود پس هر قوسی که از ربع ارتفاع
فرض کنند جیب این قوس ... که از قطعه ... ان قوس باشد و چون خط
... سطح را بر غایت ارتفاع آفتاب یا کوکب باشد ... و نگاه باید کرد تا ارتفاع
چند درجه است و خطی که از آن درجه ... هر کدام جزو ... [illegible]
پس علامتی بر آن جزو ... و نگاه باید کرد ... [illegible]
علامت بکند پس هر کدام ... از قوس ارتفاع جدا کند ... بر ده قسمت
آنچه بیرون آید ساعات ... از طلوع آفتاب یا کوکب تا وقت ... [illegible]
مشرقی بود باشد ... غروب آفتاب یا کوکب تا وقت ... اگر ارتفاع غربی بود
باشد پس ... ساعات ... آفتاب یا کوکب معلوم کنند ... [illegible]
کنند ... طالع معلوم کنند چنانکه گفتیم ... [illegible]
... بر ده قسمت ... و اگر اسطرلاب ... [illegible]
... کنند و نگاه ... این شکل بر اسطرلاب کنند ... باشد ... صورت ...
و باید که این شکل را اسطرلاب کنند پس نگاه کنند تا غایت ارتفاع



چند است و خطی که از آن عدد بر مرکز ربع ...
طلب باید کردن و خطی که از
ارتفاع وقت ...
تا ... [illegible]
طلب کرد و ...
مطالع ...
تا دست ...
و نگاه باید
کرد ...
که از ...
مطالع ...
... مرکز ربع باشد
بگذرانید هر کدام جزو ... که از آن جزو ... هر کدام جزو ...

ارتفاع آنچه از این جزو یا نگاه باید داشت و آن عدد را بر دو قسمت باید کرد حاصل زمانی باشد
تا مثل آنکه ... مثالش ... ارتفاع مشرقی ... و غایت ارتفاع ... [illegible]
خطی که از ... و خطی که ... تا ... باید آورد و آن
موضع است که علامت ... کرده ایم و نگاه کردیم تا دایره که ... [illegible]
کدام جزو ... [illegible]
... هر کدام ... [illegible]
کردیم دو ... آمد ... ضرب کردیم ... [illegible]
... ساعات ... [illegible]
... ضرب کنند و چنانکه گفتیم ... [illegible]
اول ... معدل النهار معلوم کنند پس چنانکه گفتیم ... غایت ارتفاع
در ... ارتفاع وقت طلب کنیم و ... خطی که از غایت ارتفاع ... و خطی
که از ارتفاع وقت ... باید آورد ... و دایره که ... [illegible]
نگاه کنیم ... هر کدام جزو ... علامتی ... کنیم پس ... [illegible]
... معدل النهار ... کنیم و ... [illegible]
... نگاه کنیم اگر ... آفتاب یا کوکب شمالی بود ... معدل النهار ...
... که علامت ... کرده ایم ... نقصان کنیم و اگر جنوبی بود ... [illegible]
... نگاه کنیم تا خطی که ... هر کدام جزو رسد پس تمام آن
... کنیم و ... فضل دایره ... اگر ارتفاع شرقی بود و میل آفتاب یا کوکب
از معدل النهار شمالی بود فضل دایره ... مجموع بود و معدل النهار نقصان کنیم تا دایره
باشد و اگر میل ... جنوبی بود ... فضل دایره ... معدل النهار ... نقصان ...
... و اگر ارتفاع غربی بود و میل ... شمالی بود ... فضل دایره ... معدل النهار
... جمع کنیم و اگر میل ... جنوبی بود ... معدل النهار ... مجموع فضل دایره
... نقصان کنیم آنچه حاصل آید ... احوال دایره ... باشد پس ... آفتاب دایره
... کوکب ... مشرق ... [illegible]
... آنچه ... طالع ... اگر دایره ... قسمت کنیم ساعات

مستوی بود که پیش از وقت طلوع آفتاب یا طلوع کوکب تا وقت مرور ... و از آن
صورت که گفتیم که از ارتفاع شرقی بستانیم و یک یا کم وقت آن ارتفاع نگاه داریم و دایره که از
مقاطع یکدیگر بر جمل افتاده نگاه داشتیم و در روز جمل آفتاب جنوبی است و بعد از
النهار شمس در نصف النهار جمل با نصف نصف یا کم در ضرب کردیم حصه و نصف سدس
ضم کردیم دو برون آید و چون میل جنوبی بود بر جمل که نگاه داشته ایم افزودیم
جمل و دو سدس جمل شد همچنان که از دو برون آید جمل و نیم میل تا ... یا لعدد ...
جمل و نیم بود و این فضل دائر است چون ما از ارتفاع شرقی است و میل جنوبی مجموع
فضل دائر و بعد میل النهار که نگاه داشتیم اینست از بعد نگاه داشتیم ... نماند
و این دائر باشد و دو ثلثا ساعات مستوی دو ساعت و سی و شش دقیقه بود که ...
از روی تسویة البیوت ... چون خواهیم که بر صفحه اقالیم تسویة البیوت کنیم ...
تا برابر آن شهر که خواهیم نهیم عاشر بر وسط السماء افتد و آن را چهار کار ... معلوم
پس چنانکه گفتیم نصف قوس النهار طالع معلوم کنیم و ... و طالع برابر ...
و نیم تا مرئی کاست پس بعد از ثلث نصف قوس النهار بر بوال ... تکرار داریم
اکنون بر وسط السماء افتد یازدهم بود و ... دیگر تکرار داریم همان عدد را اکنون بر وسط
السماء افتد دوازدهم بود پس طالع برابر نهیم و ثلث قوس النهار از نصف ... نهیم
تا بعد از آن ... انقلاب ... تکرار داریم اکنون بر وسط السماء افتد نهم بود
و عدد آن یکبار دیگر تکرار داریم همان عدد را اکنون بر وسط السماء افتد هشتم بود و چون ...
... معلوم شد نظیر هر خانه خانه دیگر بود پس هر دو از ده خانه معلوم شود والله
طالع برج ... و طالع سال ... از سال گذشته ... طالع
و در ... که ... از صفحه آفاقی معلوم ...
و این ... باب ۱۹ در معرفت ... و کرسی اسطرلاب و ...
... ذکر ... یک ...
... که ... از ارتفاع ...
... که چون ... کنند ... که چون ارتفاع ... طرف
عضاده ... در حال عضاده ... از ارتفاع اول ... عضاده ...

و چون

و چون یک سطح ... تا خط مشرق و مغرب ... دیگر سطح ... تا همان خط ...
... در مسطرات ... که مدار راس الحمل ... که مساوی ... عرض
... باشد و مدار راس السرطان و مدار راس الجدی ...
... که مقاطع دائره مشرق و مغرب و افق و مدار راس الحمل ...
و اگر ... مدار راس الجدی و خط وسط السماء ... دیگر
... مقاطع ... از مسطرات تا خط مشرق و مغرب ... مدارات ...
مشرق ... که همان ... بر ... که ... مقاطع ...
... الربع ... که چون ... مشرق ... نظیر ...
اگر ... خط مشرق و مغرب تا خط وسط السماء ... و چون ... مشرق ...
... که اول ... و خط وسط السماء ... امتحان کنند ...
و قوس ... و ... و ... ارتفاع ...
باشد ... و الا ... و چون ... از ارتفاع ...
ارتفاع ... از ... ارتفاع ... در مسطرات ...
... صحیح ... و الا ... و ... سرطان و ... و حمل ...
مدارات ... خطوط ساعات ...
امتحان کنند ... هر دو خط ... در هر مداری ... دو خط دیگر
... مدار ... امتحانات مشهوره ...
والله اعلم باب ۲۰ در معرفت ...
... کنند ... ارتفاع ... موضع کوکبی ...
در ... موضع ... معرفت ... کوکب ...
... مرد ... که ...
در آن وقت که ... طلوع کند کوکبی ... و ...
چنانکه ... کوکب ...
و چون ... بالا طلوع کند کوکبی ...
تا ... کوکب دیگر ... کوکب ...

بر کتف دال نعش آن کوکب را عین الثور خوانند و آن منزل چهارم است و عیوق در آن
صورت خود آن است که عوام آنرا زاوره خوانند و بعضی آنرا احمار گویند بر صورت
مردی نعش کرد و بر دو دست او که بالای سر کوکب کرکس بود و دو ستاره روشن نعش
اما دست راست روشن تر باشد نعل الجوزا الیمنی و از او ارتفاع گیرند و از دو بال
که در دو سر کوکب نعش باشد که روشن تر و بزرگتر نعش و از او ارتفاع گیرند و آنرا
نعل الجوزا الیسری خوانند میان دو دست او بالا کوکب هم نیم روشن باشد بر نقطه
که بر شش رسد آنرا یاس الحمار گویند و منزل هشتم از منازل قمر آن نعش و بر عقب او
دو ستاره روشن بزرگ می آید بر دو سوی مجره که میان آن دو سه نیزه بالا
باشد یکی بجنوب مایل و دیگر بشمال و جنوبی روشن تر و بزرگتر نعش و شمالی
و جنوبی را از میان کوکبی که بر می آید بر عقب دو ستاره که آن دو ستاره بزرگتر از
سوی آید بزرگتر که جنوبی نعش سوی یمانی خوانند و آنکه بزرگ شمالی است سوی شامی
و شامی را عبور گویند و شامی را الغمیصا آن ستاره که نام یکی بر می آید هر دو
خوانند و این کواکب در تابستان ظاهر شود در نیمشب و در زمستان اول شب
مقابل مشرق شامی از جانب شمال دو ستاره باشد روشن نزدیک یکدیگر که
آن دو ستاره را ذراع گویند و هر یکی را راس التوأم خوانند که اول بر آید و
جنوب تر دیگر نعش راس التوأم المقدم خوانند و دیگر را راس التوأم المؤخر و در عقب
ایشان بمقدار دو سه نیزه چهار کوکب بر می آید بر خطی مقوس بر شکل صورت و آن
چهار کوکب جنوبی کوکب سیم که مقابل او باشد روشن تر نعش و جنوبی از همه بزرگتر او را
قلب الاسد خوانند و در جنوب او یک ستاره تنها باشد که در حوالی او هیچ ستاره
او را نعش خوانند و بر عقب قلب الاسد ستاره دیگر می آید روشن و ستاره دیگر
نزدیک با و در روشنی و این دو ستاره بجانب روشن باشد و آن دو ستاره
را زبره خوانند و بر عقب قلب الاسد ستاره دیگر می آید روشن و دور ازیک
و تنها ستاره بر عقب ایشان می آید آنرا صرفه خوانند و بر عقب صرفه بمقدار
دو نیزه بالا ستاره روشن بر می آید و بجانب شمال او بمقدار سه چهار نیزه
ستاره سخت بزرگ و روشن و ستاره تاریک بر بر بعد او کرد تا آن دو ستاره

روشن سماک اعزل یکی نعش است سماک الاعزل و آن دیگر که روشن تر و شمالی است سماک
رامح و آن ستاره که با او ست او را رمح رامح خوانند و در کنار او اول است سماک
رامح بر میان آسمان نعش مقابل سر اول در جنوب و مغرب او و در شمال و مشرق او
بمقدار دو نیزه هفت ستاره باشد که بر شکل دایره نعش تا تمام که عوام آنرا کاسه
شکسته خوانند و کاسه درویشان خوانند و بعضی آنرا فکه خوانند و یکی از آن کواکب
که روشن تر نعش آنرا نیر فکه خوانند و چون فکه بمیان آسمان رسد در جانب جنوب
ستارگان عقرب نزدیک رسد نصف النهار از آن کواکب روشن تر ستاره
نعش که با دو ستاره دیگر با یکدیگر که از دو جانب او باشد بر خطی مقوس آنرا قلب
العقرب خوانند و ستاره است روشن که بر میان آسمان گذرد که با دو ستاره
هم بر میان صف حد مساوی الاضلاع باشد و عوام آنرا دیگ پایه خوانند
و در نیمه تابستان با اول شب راست بر سر ایشان باشد آنرا نسر واقع خوانند و در
مقابل او از سوی مشرق و جنوب نزدیک کناره مجره ستاره روشن نعش میان
دو ستاره دیگر تاریک که بر مثال خط مستقیم باشد و عوام آنرا شاهین نیز
خوانند و آن ستاره روشن که بر طایر است و چون نسر آن را بر آید ستاره نیز گوئی
تاریکتر از ایشان از سوی مغرب بالا ایشان هم بر مثال مثلثی باشد آن کوکب را راس
الحوا خوانند و کوکبی دیگر از جانب مشرق شمال بالا ایشان هم بر مثال مثلثی مختلف
الاضلاع و آن ستاره بر میان مجره نعش آنرا ردف و ذنب الدجاجه خوانند
و بعد از مجره چند ستاره در روشنی یکدیگر نزدیک می آید بر صورت ... و عوام
الناس آنرا ... خوانند از آن ستارگان یکی که روشن می آید که بر کوهان شتر نعش
او را کف الخضیب گویند پس تا این موضع هفت کوکب را وصف کرده اند
که از ایشان ارتفاع توان گرفت و آن این است ۱ عین الثور ۲ عیوق ۳ نعل الجوزا
۴ نعل الجوزا الیسری ۵ شعری العبور ۶ شعری الغمیصا ۷ راس التوأم المقدم ۸ راس التوأم
المؤخر ۹ قلب الاسد ۱۰ الزبره ۱۱ صرفه ۱۲ سماک الرامح ۱۳ سماک الاعزل ۱۴ نیر الفکه ۱۵
قلب العقرب ۱۶ النسر الواقع ۱۷ النسر الطایر ۱۸ راس الحوا ۱۹ ردف ۲۰ کف الخضیب
بر سر اسطرلاب جای این کواکب را نقش کنند هر که آنرا شناسد چنانکه در آن ستاره

شده او را در این باب کتب باشد این بود تمام بحث در اسطرلاب شمالی تمام کتبی که
وهو اعلم بحقایق الاشیا و دقایق الاسما تمام شد بر دست عصر روز دوشنبه در دار الامن کاشان
حسب علی احمد بن ... در روز دوشنبه اوایل رجب سنه سبعین و ثمانمایه هجریه

باب در معرفت اوقات نماز بدانکه وقت نماز پیشین آنگه بود که آفتاب بزوال کرده بود و
ارتفاع روی بنقصان نهد وقت نماز پیشین بود و امکان بود که ارتفاع آفتاب بر صد
کنیم تا بدایره نصف النهار رسد چون روی بکاستن نهد وقت نماز پیشین بود مثالش
آفتاب با اول ثور غایت ارتفاع وی رصد کردم تا تمام ... امد و السم کردم
نماز پیشین است اما وقت نماز دیگر غایت ارتفاع آفتاب در آن روز معلوم کنیم و
کنیم پس نظر کنیم تا غایت ارتفاع اول سرطان چند باشد چون است ... نگریم و بر غایت
ارتفاع روز را ... چندانکه باشد از ارتفاع آفتاب باشد تو وقت نماز دیگر مثالش اول
با اول ثور غایت ارتفاع سط نصف کردم شد له یا ... غایت ارتفاع اول سرطان
و غایت ارتفاع این روز ... نصف غایت ارتفاع روز ... شد
له ... و این ارتفاع آفتاب نماز دیگر است چون ارتفاع چندین شود وقت نماز دیگر
باشد و اگر خواهیم تا از ظل که بر پشت اسطرلاب معلوم کنیم غایت ارتفاع روز معلوم
کنیم و نگاه کنیم تا سر خط عضاده بر چند قدم یا اصابع ... افتاده است مثل قامت
شخص بر ظل زیادت کنیم یعنی ۱۲ اصبع یا ۷ قدم ... ۹ ... دیگر سر خط عضاده
بر چند ... ارتفاع چندان شود وقت نماز دیگر باشد بمذهب
امام شافعی و اگر دو بار مثل قامت شخص زیادت کنیم وقت نماز دیگر باشد بمذهب
امام ابو حنیفه مثالش در روز ... غایت ارتفاع سط دیگر سر عضاده ...
از ظل اصابع ... دو ... زیادت کردم و سر عضاده بر ۱۷ نهادم ...
ظل ... ارتفاع ... له و این ارتفاع نماز دیگر است بمذهب امام شافعی ...
اصبع ... سر عضاده ... نهادم ... ارتفاع ... و
این ارتفاع نماز دیگر است بمذهب امام ابو حنیفه اما وقت نماز شام آنگاه باشد
که آفتاب ... غروب کند و ... آن باشد که ...

سه

سه و وقت نماز خفتن غروب ... باشد بمذهب امام شافعی و غروب ... باشد بمذهب
امام ابو حنیفه ... نظر ... بر ... از مقنطره ... و نگاه کنیم تا ارتفاع ...
که بر اسطرلاب ... چند ... از ارتفاع ... چندان شد دانیم که غروب ... است
و وقت نماز خفتن بمذهب امام شافعی مثالش آفتاب با اول ثور ... بر مقنطره
۱۵ ... نهادم ... ۱۵ ... و این طالع غروب ... است
نگاه کردم ... که بر اسطرلاب ... ارتفاع ... ۶۶ دقیقه ارتفاع
راس ... ۳۱ دقیقه ... و ارتفاع ... دقیقه ... السم که چون
ارتفاع ... چندان شود وقت نماز خفتن باشد بمذهب امام شافعی اما بمذهب امام
ابو حنیفه ... بر مقنطره ۱۳ ... و نگاه کنیم ...
از ... اسطرلاب ... ارتفاع ... چندان شود وقت نماز خفتن باشد بمذهب امام ابو
حنیفه باب در معرفت جهت قبله اول باید دانست که طول مکه از جزایر خالدات
که ... عز و عرض وی از خط استوا در جانب شمال ...
خواهیم که بدانیم که مکه از شهر ما در جهت ... اگر طول شهر ما بیش ... مکه ...
و اگر طول مکه بیش ... مثالش طول مکه ... طول اصفهان ...
معلوم شد که مکه از اصفهان ... دیگر طول دمشق ... طول مکه ... مکه از دمشق
شرقی باشد و اگر خواهیم تا بدانیم که قبله شهر ما بر خط نصف النهار ... اگر طول مکه
و طول شهر ما یکسان بود دایره نصف النهار هر دو یکی بود و قبله خط نصف النهار
باشد و اگر خواهیم تا بدانیم که مکه از شهر ما ... شمالی ... اگر عرض مکه بیشتر از عرض
بلد ... مکه از آن شهر شمالی ... و اگر عرض مکه کمتر ... جنوبی باشد مثالش
عرض عدن ... عرض مکه ... معلوم شد که مکه از عدن شمالی ... از خط نصف النهار
دیگر عرض ... عرض مکه ... مکه از ... دیگر اگر خواهیم بدانیم که
... از مکه ... شمالی ... اگر طول و عرض مکه ... از طول و عرض ...
باشد انحراف قبله در آن شهر ... مثالش ... طولش ...
و عرضش ... معلوم شد که انحراف قبله ... از خط نصف النهار ...
و اگر طول مکه کم بود از طول بلد و عرض بیشتر از عرض بلد انحراف قبله در آن شهر

شمالی بود در جانب جنوب و اگر خواهیم بدانیم که انحراف قبله از مشرق جنوب است یا غرب
جنوب اگر عرض مکه کمتر از عرض بلد بود و طولش بیشتر انحراف مشرقی بود از جانب جنوب
مثالش طول بیت المقدس سو و عرض لب [illegible] و اگر طول و عرض مکه هر دو کمتر باشد از طول
و عرض بلد انحراف غربی بود از جانب جنوب مثالش طول اصفهان فوم و عرض [illegible]
لب له معلوم شد که انحراف قبله اصفهان غربی جنوبی است و اگر طول بلد و مکه [illegible]
و عرض بلد بیشتر انحراف سمت قبله از خط نصف النهار [illegible] جنوب بود و اگر عرض
کمتر بود در شمال و استخراج انحراف عمل دراز است و جداول بسیار دیدیم که در انحراف
ساخته اند که با عین طول و عرض مکه بدو جدول نگاه کردیم [illegible] استخراج انحراف
[illegible] گوییم باید که تمام استخراج انحراف قبله ضرب کنیم جیب تمام عرض مکه در جیب [illegible]
طولین محفوظ حاصل جیب تعدیل طول باشد قوس بگیریم و نگاه داریم و [illegible]
جیب عرض مکه بر جیب تمام تعدیل طول محفوظ قسمت کنیم خارج جیب تعدیل عرض
قوس بگیریم و نگاه داریم اگر این قوس کمتر از عرض بلد باشد نقصان کنیم باقی [illegible]
بلد معدل جنوبی باشد اگر مساوی بود سمت مکه خط مشرق یا مغرب بود و اگر بیشتر [illegible]
عرض بلد [illegible] نقصان کنیم باقی عرض بلد معدل باشد شمالی بعد از آن جیب
تعدیل طول در جیب تمام عرض بلد معدل محفوظ ضرب کنیم حاصل جیب تمام تعدیل
[illegible] باشد بعد از آن جیب تعدیل طول بر جیب تعدیل [illegible] المحفوظ قسمت کنیم
جیب انحراف مکه باشد و قوس انحراف مثالش طول مکه [illegible] عرض مکه کا
تمام طول [illegible] تمام عرض سح طول اصفهان فوم [illegible] عرض اصفهان
[illegible] فاضل الطولین [illegible] تمام عرض مکه [illegible]
[illegible] فاضل الطولین در جیب تمام عرض مکه محفوظ ضرب کردیم حاصل از
ضرب [illegible] و این جیب تعدیل طول است قوسش [illegible]
این قوس [illegible] ٣٥٥٧ جیب عرض مکه [illegible] ٧٩٧٤٨
[illegible] ٣٥٥٧ قسمت کردیم خارج [illegible] و این جیب تعدیل عرض
قوسش [illegible] و چون این قوس از عرض بلد [illegible] کمتر است از عرض بلد
نقصان کردیم [illegible] و این عرض بلد معدل شد جنوبی [illegible]

[illegible] دیگر جیب تمام تعدیل طول که [illegible] در جیب تمام عرض بلد معدل که
[illegible] محفوظ کردیم حاصل ضرب [illegible] و این جیب تمام تعدیل [illegible] قوسش
[illegible] خمس [illegible] ١٥٢ جیب تعدیل طول را [illegible] محفوظ
کردیم [illegible] ١٢٥ ٣٣ [illegible] ١٥٢ قسمت کردیم خارج [illegible] و این جیب
انحراف مکه است از اصفهان قوسش [illegible] و این انحراف مکه است از اصفهان
غربی جنوبی والله [illegible] الرسالة تم

باب در معرفت ارتفاع و ظل مقیاس چون اسطرلاب نباشد و خواهیم که بالای
شخصی [illegible] بدانیم [illegible] آن [illegible]
[illegible] آن شخص [illegible]
[illegible] آن شخص [illegible]
آنچه [illegible] و از ظل مقیاس [illegible]
مقیاس را در مقدار ظل شخص مجهول ضرب کنیم و مبلغ را بر مقدار ظل مقیاس قسمت
کنیم [illegible] بالای آن شخص بود والله اعلم تم

بسم الله الرحمن الرحیم حمد بی حد و ثنای بی عد حضرت واجب الوجودی را که دماغ انسان و
عقل آن سرا خوید داد و کرد جم مختصر یعنی اسطرلاب را که مختصر سبب ادراک جوهر این آلة و
المنفتح اجسام جسام علوی و مقیاس و معیار لفهام عظام سفلی ساخته و سرکشان
این آلة سرفته نهاینی اگر متعالی اشتمال زاده عاقبه حاجة بر سماع خواطر خندان عنکبوت
محض باشد و صلوات نامعدود و درود بی حد و عد بر سید علاقه و صدر کائنات و دوره
الوجود مکونات قطب فلک نبوت و سوار عرش مروت سرحلقه و کرسی نشین
بزم اسرا محمد مصطفی و آل و اصحاب و اولیا دار او باد الی یوم التناد اما بعد
میگوید مولف این مسوده که بعضی از احباب چون مطالعه مینمودند کتاب بیست باب
در معرفت اسطرلاب که منسوب است بمهندس اعلم و حبر اعظم منقح معلومات متقدمان
و منقح معضلات متاخران نصیر الحق والملة والدین محمد الطوسی علیه الرحمة والرضوان
سوی من الکتیبه التماس نمودند که رجوع بجانب مسودات این رساله کرده محمد شد
واجب بجهة التماس ایشان مبذول داشتن و تقدیر و سعی ما وجد علی تضاعیف
در حقایق در آن کوشیدن و توضیح معانی او چنانچه لائق باشد در سلک عبارات
لائق اصل کشیدن و در مواضعی که احتیاج باشد بشکل و بیدلیل منقح ساختن
تا آنکه مقصود باشد حاصل آید و چون بعمارت که مطلوب بود باتمام رسید این اعتماد
بیست باب نام نهاد امید چنانست که موافق رضای ایشان و نظر ناظران منظور
و من الله التوفیق علی سواء الطریق این مختصر است مقصود از احتصار الست کی
حالیست از طرق ساختن اسطرلاب و براهین سطوح و اعمال او و در علم اسطرلاب
یعنی علمی که تعلق بکیفیت عمل اسطرلاب دارد بعد از آن که اسطرلاب منظور باشد
اسطرلاب لفظ یونانیست یعنی اسطر ترازوست و معنی لاب آفتاب یعنی ترازوی
آفتاب و بعضی گویند لاب پسر هرمس حکیم است و بعضی او را لوریس پسر علو میدانند
و اسطر بزبان یونانی نصیبه یعنی نصیب لاب و جمهور اصفهانی او را الستاره یاب
تعبیر کرده و برهان علوی او را جام گیتی نما خوانند و آنکه گفته اند که اسطر جمع
سطر است و لاب نام شخصی است که اسطرلاب را تصنیف کرده برای آنکه این اسم
یونانیست و اصفهانی او را لسان عرب خوانند باب اول در آنکه علامه یعنی

ازرسم

از رسم با زبیان که اسطرلاب ازو متعلق باشد و چون او مسطور بود الا آنکه ابتدا
باو کند و دایره که بیرون محیط نقطه از دوایر الاتصال و صانع آنکه در هیچ جهه منقسم نشده
است نقطه خوانند و آنچه در طول منقسم شده فقط آنرا خط خوانند و اینها اولا سطح
باشد و منقسم از و آنست که هر سطح که بر و عرض کشیده بر ذات یکدیگر واقع شود و
باطرف او و سطح او را مو شد اگر در امتداد سطح نظر واقع شود و منحنی از و آنکه
منقسم شده باشد و آنچه در جهه طول و جهه عرض منقسم شده آنرا سطح خوانند و مستوی
از و آنست که هر خط که بر و عرض کشیده در همه جهات منقسم باشد و هر سطح مستوی که خط
منحنی باو محیط شده چنانچه در داخل او نقطه توان یافت که هر خط مستقیم که از آن
نقطه بآن خط رسد در جمیع جهات متساوی باشد دایره خوانند و آن خط را محیط
و آن نقطه را مرکز و آن خطها را انصاف اقطار و بیست بجزء دایره بجزء ۳۶۰
است که اهل این صناعت جمیع دوایر عظام فلکی را بآن قسمت میکنند برای آنکه
او اقل عددیست که جمیع کسور الاتسع از و صحیح بیرون می آید و تسمیه جزءدان اصطلاح
بیست در اعمال و غیر آن از خرابا و بدانکه هرجا که خط اطلاق میکنند مقصود از آن
خط مستقیم است دو خط مستقیم بر زوایای قائمه چون دو خط یکدیگر متصل شوند
بر استقامت سطحی را که در موضع التقای این دو خط باشد زاویه خوانند و آن
دو خط یا مستقیم باشند و یا نباشد و مقصود در این موضع زاویه مستقیم الخطین است
پس اگر دو زاویه که از اتصال خطین حادث میشود متساوی باشند هر یکی از آنها را
قائمه خوانند و هر یکی از آن دو خط را عمود بر آن دیگری و اگر متفاوت باشند او را
منفرجه بر احاده خوانند و بزرگتر را منفرجه و دایره که بر کشیده باشند یعنی دایره که
بربست بجزء بر کشیده باشند و دو ربع یا یکدیگر از دو ربع از ارباع باشند پس خطها
چهار قسم متساوی منقسم شود برای آنکه جمیع زوایایی که بر یک نقطه بر سطح واقع
شوند متساوی چهار قائمه میباشند بشکل سیزدهم از مقاله اول اصول و دو خط
وسط السماء و مشرق و مغرب بر مرکز اسطرلاب متقاطع اند بر زوایای قائمه
زوایای قائمه متساوی میباشند پس بشکل [illegible] از مقاله [illegible] اصول چهار قوس از دایره
مذکوره متساوی باشند و هر یک از آن چهار قوس را ربع خوانند یعنی ربع اسطرلاب

محیط اگر الواو از ساعات جدا باشد چنانکه ارتفاع این ربع معلوم شود و مرتسم ان از دو
ربع که در سمت بعد نقاره طول بعض کرده باشد مرتسم از ان دو ربع نیز منکسف و ربع دو
ربع هم نیز منکسف و بیان طول در باب دوم مشروح گفته آمد انشا الله تعالی از انکه سه دایره
متوازی باشد که هر کدام به مرکز مجسمه باشد دوایر متوازیه دوایری را گویند که بعد
در همه جهات متساوی باشد و دوایر که بر یک مرکز باشد متوازی بود چنانکه بعد ایشان از
یکدیگر در همه جهات متساوی باشد و برای بیان این دو دایره ا ب و ج د بر مرکز ه
فرض کنیم و دو نصف قطر ه ج ا و ه د ب وصل کنیم ه ا ج و ه ب د بعد سطح

الدارس ج ه بعد نقطه از خط عبارت از اقصر خطوطی
که میان این نقطه و خط واصل باشد و ا ج اقصر خطوطی
که میان نقطه آ و دایره ج د واصل باشد بشکل … از مقاله
اصول و همچنین خط ب د … ب د بعد بین الدایرتین …
که ایشان متساوی اند برای انکه ا ه و ب ه که دو نصف قطر اند مر دایره ا ب را مساوی
و همچنین ج ه و د ه که دو نصف قطر دایره ج د اند پس باقی ا ج مساوی ب د بود
چنانکه هر نقطه که بر دایره ا ب فرض کنند بعد او از دایره ج د مساوی خواهد بود
دایرتین متوازی باشند و مثل این بیان بعینه در توازی جمیع دوایر که بر یک
مرکز باشد اگر در میان نقطه کو یعنی دایره که در میان باشد از ان سه دایره
و این دایره یعنی مدار راس الحمل و المیزان و دایره که تواره مجره بروی منقوش
دایره معدل النهار است در فلک در جمیع اعمال چنانکه شروع کنند یعنی هر وقت مدار اول
الحمل و المیزان اگر در اندرون کنند یعنی اندرون مدار مذکور و نسبت اضافه …
از این سه دایره مدار راس الحمل و راس السرطان و راس الجدی ظاهر است چه این دوایر
مدارات این رئوس اند برای انکه این رئوس بر ایشان دور میکنند بر حوالی قطب
و چون اسطرلاب شمالی باشد یعنی در جهت شمال مدار اندرونی مدار راس السرطان
باشد پس اقرب بقطب شمال بخلاف اسطرلاب جنوبی که مدار اندرونی در وی مدار راس الجدی
بود باشد و دوایر مقنطرات چنانکه بر سطح بیان مقنطرات است که در علم
هیئات مشهور است یعنی دوایر متوازی افق اند از سمت الراس جدا شده چنانکه

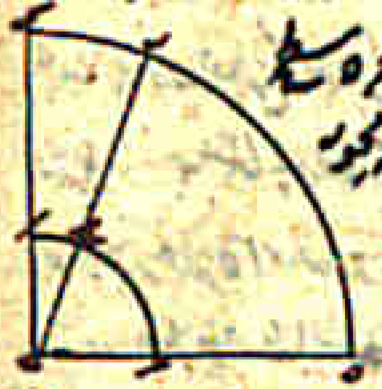
که

که بعد او از افق نیز قوس معین باشد در همه جهات فوق الارض از سمت الراس منکوس شده
سمت الراس قطب افق است و از قطب یا منطقه از همه جهات ربع دور باشد و نقطه که
در اسطرلاب بجای سمت که جز از افق بالا و مجسمه مقنطرات متعدده بعد و درجه منتهی شد
در همه جهات در طرف فوق الارض از افق مشرق و مغرب گویند چه افق عبارت است
از دایره که میان ظاهر و خفی از اشکال فرض کنند و در اسطرلاب مرسوم خط که بالای
این دایره باشد فوق الارض و تحت … او باشد تحت الارض است چنانکه این اوسط
افق خواهد بعض از این دایره افق را در اسطرلاب که میان خط وسط السماء و
محیط او باشد از طرف … یعنی روی تحته نسوی صفحه کنند افق مغرب خواهد
و نصف دیگر را که در طرف یسار باشد افق مشرق که مرسوم گردد بر مرکز اسطرلاب خط
وسط السما برای انکه خط وسط السما بر سمت الراس است که قطب افق
و در جمیع جهات بعد او از افق متساوی بود در اسطرلاب نقطه سمت الراس
نیز حقیقی که مرکز اسطرلاب که مرکز عالم است و نقطه که سمت الراس است منکوس خط
وسط السما باشد و نصف النهار گویند چه خط نصف النهار سطحی است که بر
او مرکز عالم و نقطه سمت الراس و این خط در اسطرلاب بمنزله جمیع سطح دایره
النهار است خط مشرق و مغرب میان این ظاهر است چه مشرق و مغرب اعتدال …
مرکز عالم گذشته و خط استوا برای انکه بمرکز عالم یعنی بمرکز اسطرلاب و مشرق و مغرب
اعتدال گذشته پس فصل مشترک باشد میان سطح افق و خط استوا که دایره السمت
از توهم قطع سطح معدل النهار کره ارض با حادث شده و این خط بمنزله جمیع سطح
دایره افق خط استوا است که از افق منتصف و … و در …
این اسامی منسوب است از … اعتدال یعنی اگر … نیز …
خواهد چه مجمع … است و اگر سه … باشد از … خواهد که مجمع
… است و اگر … دو … باشد از … خواهد چه مجمع نصف دو …
و انکه مجمع … را گویند که … مجمع … آید چه مجمع نصف دو سدس
نصف او … و این … و در هر مقنطره که …
تحت الارض نیز و در بعضی اسطرلابها باشد که ساعات زمانی مرسوم …

الارض پس کرده باشند خطوط ساعات که مذکور شد دوازده قسمت کرده باشند یعنی هر یک از مدار
سرطان و مدار حمل و مدار جدی که در قسم تحت الارض واقع شده باشد مدار و بروج
قسمت کرده باشند و خطوط ساعات آن اقسام وصل کرده و در بعضی اسطرلابها ساعات
مستوی نیز نقش میکنند بر لوح الصفیحه یعنی قسم فوق الارض و قسم تحت الارض و در
مستوی مدار حمل را دوازده قسمت کرده باشند و مدار سرطان را بنهار اقصر و کوس
صفحه اعظم کنند و مدار جدی را بنهار اطول آن منقسم گردانیده باشند و قوس
میان اقسام وصل کرده پس معلوم شد اگر اقسام که از مشرق تا مغرب است در مدار سرطان
و جدی کم یا بیش از دوازده است ساعات مستوی باشند و اگر دوازده باشد
باشند زمانی باشد اما آنکه گفتیم که مدار سرطان را بنهار اقصر و مدار جدی را بنهار اطول
قسمت کرده باشند از جهة آنست که این اقسام ساعات مستوی در قسم تحت الارض
و نظر دیگر اوقات تحت و طلوع او در اقسام تحت الارض اعتبار میکنیم پس قسم از مدار
سرطان را که تحت الارض باشد چون او نظیر را بنهار جدی است بنهار اقصر قسمت باید
کرد و همچنین از مدار جدی را که تحت الارض باشد چون نظیر او سرطان است بنهار اطول
قسمت باید کرد بخلاف آنکه اگر این اقسام بر قسم فوق الارض بعد کنیم که و طلوع او
اوقات معتبر بعد بر عکس این حال که صفحه اعظم میکنند قسمت بایستی کرد یعنی
جدی فوق الارض را بنهار اقصر و مدار سرطان فوق الارض را بنهار اطول
قسمت بایستی کرد که خطوط ساعات دیگر کشیده باشند هم در قسم فوق الارض کشند و هم در
قسم تحت الارض و گاه باشد که چنان کشیده باشند که هر دو قسم را شامل باشند
و مقصود از دایره سموت دایره ارتفاع است که بعدد اقسام افق کشیده باشند
تحت عنکبوت از اسطرلاب و این دوایر چون بر لوح کشند نقطه که سمت الراس است
مرور کند و مدار جدی مقصود از مدار جدی بالای افق اول تا حد سمت الراس [illegible]
در اسطرلاب شمالی قطب شمالی معدل النهار باشد و در اسطرلاب جنوبی قطب جنوبی
و چون هر نقطه از عنکبوت که بر مسامت فلک فرض کرده شود آن نقطه از [illegible]
قطب در اسطرلاب در محور عنکبوت مدار موهوم حادث شود موازی [illegible]
متوازی و موازی مدار اعظم الس که معدل النهار است او را قطب [illegible]

حالیکه در قطب فلک واقع بر سمت قبه الفلک مثل سطره که جدول میکشند و آنرا در طول اسطرلاب
بر جهة که حاصل شود و در دو سمت که در میانه یعنی میان عضاده و اسطرلاب قاعده کند و بر یک نقطه
مساطح شود یعنی آن دوایر که در یک ربع باشد و چون خط مشرق و مغرب خطی است
که او را مطلع و مغرب اعتدالین که مطالع معدل النهار که مدار راس الحمل و المیزان است [illegible]
مسامت کند پس مطالع افق هر عرض و مدار مذکور و خط مشرق و مغرب بر یک نقطه باشد
و محدب باشد [illegible] قوس را محدب گفت و مقعر [illegible] آن قوس [illegible]
است و مقعر او آنست که بطرف [illegible] است و محدب او آنکه بطرف [illegible] است

پس چون اسطرلاب را چنان بدارند که محدب افق عرض مطلوب تحت
باشد خطی که از مرکز صفحه بر آن افق بالا رود خط وسط
السماء باشد مثلا در این شکل نقطه [illegible] تحت است پس چون محدب قوس
است و در جهة است و مرکز اسطرلاب را نقطه عرض [illegible] پس خط
[illegible] خط وسط السماء باشد و اگر [illegible] اسطرلاب [illegible] است
است و دیگر حساب وجوه بدان پس کرسی و وجوه و علاقه [illegible] فصل
[illegible] و عضاده و [illegible] و قطب پس جمله مدبر و عنکبوت و [illegible] و در بعضی
اسطرلاب که اعمال [illegible] در اسطرلاب که در آلات [illegible] باشد و [illegible] اسطرلاب
موصوف بعد الآلات [illegible] که [illegible] آن آلات باشد [illegible] چون
اسطرلاب که [illegible] اسطرلاب [illegible] عضاده [illegible] مساحت [illegible] عضاده را
[illegible] در جهة و [illegible]
[illegible] ۲ در معرفت گرفتن ارتفاع
آفتاب ارتفاع [illegible] کوکب [illegible] و فصل [illegible]
[illegible] دایره [illegible] سمت الراس [illegible]
[illegible] ارتفاع [illegible]
[illegible] اسطرلاب [illegible]
آفتاب [illegible] مرکز عالم است [illegible]
[illegible]

و بالای او محسوس نیست و این سخن در وقتی که در فلک آفتاب محسوس است چون معتد به
نباشد تخصیص یافت از ارتفاع اسطرلاب که در وقت فاش اعتبار میکنند پس مرکز اسطرلاب
بر سطح ارض است یا فلک آفتاب و آنچه بالای اوست مرکز عالم باشد و غرض از آنکه بود
آفتاب از اصول الشمس بر دیگری اعتداست که چون شمس شعاع خط شعاع متصل
اسطرلاب که مرکز عالم است تا مرکز آفتاب رسد برای آنکه چون خط مستقیم میان تقاطع
وصل کنند که آن مرکز اسطرلاب مرور کند پس اگر یا ربع ارتفاع فرض کنیم که در سطح
است و نقطه ر را ربع این دائره ارتفاع کوکب و مرکز عالم است که هم مرکز دائره
ارتفاع است و هم مرکز اسطرلاب و ر سمت الراس که بر سمت خط علاقه اسطرلاب است و

چون خط علاقه که ا است قائم است بر سطح افق پس ح حره سطح
افق باشد و ح ه مرکز عالم که سمت قائم بر خط که ا است که مجموع
افق است و ر مرکز آفتاب بر دائره ارتفاع و ح ر خط
شعاعی که از مرکز آفتاب بمرکز عالم رسیده پس قوس ب د
ارتفاع آفتاب باشد و قوس ه ی ربع باشد و قوس ح ر سمت اوست برای
آنکه با و شروع ه مرد و قوس که بر یک مرکز است مرکزشان واقع است پس قوس ح ر
مر ارتفاع آفتاب باشد با قوسی که جزء ربع باشد و مثل این بیان در تعلیل ارتفاع
کوکبی که او را ارتفاع باشد و از مرد و بعد آن کوکب در نظر آید چه در این حالت شعاع بصر
بر استقامت مرکز عالم که مرکز اسطرلاب است بکوکب رسد و تا این بیان ظاهر شد از شکل
و نیکو است و که لکن اگر او فرض کرده باشد پس جانب ربع ارتفاع را که بر ظرف است تا جهت
آفتاب کنند اگر باشد ارتفاع آن بعد چون شعاع از اصول الشمس بر دیگری افتد
عضاده را که بر ربع ارتفاع است نگاه کنند که بر کدام جزو عضاده افتاد از خط مشرق و غرب
یا طرف عضاده نصف باشد آن ارتفاع کوکب باشد در اسطرلاب مشهور نسبت اسطرلاب
بالا باشد و است پس علاقه را بایدگرفت و اسطرلاب را معلق کرد از دست راست باید
داشت و نظر بر اصول الشمس باید نهاد و طرف عضاده بر ربع ارتفاع گردانید تا
چنانکه کوکب را از مرد و ثقبه ببیند و در ارتفاع گرفتن از ستاره که او را ارتفاع باشد
اشتباه از کاستن یا از افزایش و در میان مرد و ثقبه حکم کنند تا چون نظر بر یک ثقبه

محد

١٤٤

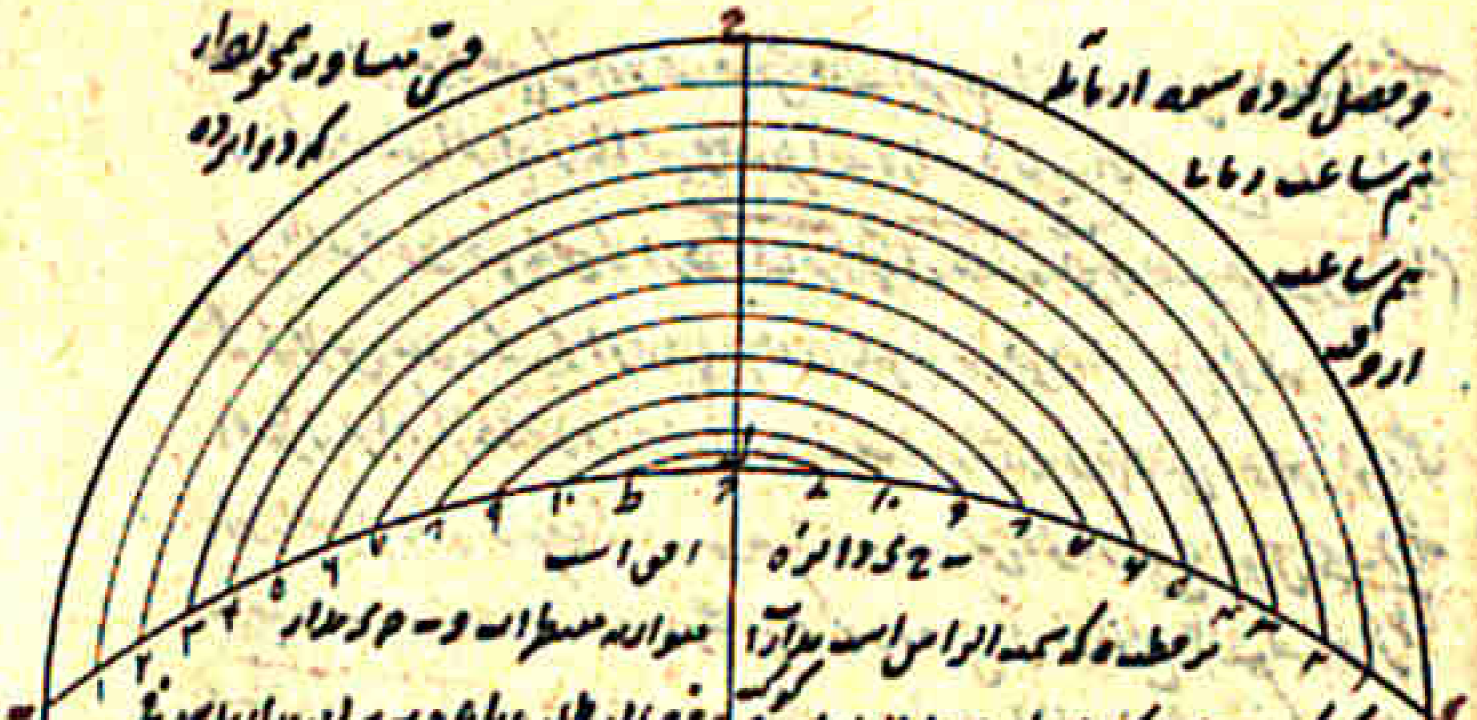
معتمد شعاع مثلثی نیست و راست بر یقین دیگر افتد و در بعضی اسطرلابها در بالای ثقبه
رخنه میکنند از جانبی از میان آن روزنه بهاد است از ارتفاع کوکب تعبیه اسدار خط کری
باید که صدان طرف متوازی بر آنکه کوکب چون از افق مشرق طلوع کند لحظه لحظه
ارتفاع او می افزاید تا چون بدائره نصف النهار رسد در غایت ارتفاع باشد
بعد از آن لحظه لحظه ارتفاع او ناقص میشود تا غروب کند و لمیه بیان این دائره
دیگر را افق فرض کنیم بر نقطه ه که سمت الراس باشد و که ه ب دائره نصف النهار
واحد مدار تدریجی کوکب که از طلوع تا غروب و صاعدان مدار باشد و دو دائره
ارتفاع در جهت مشرق که آ است فرض کنیم و آن دو دائره
ه ط ه ح ط باشد و دو دائره دیگر در جهت غرب که
ح است و آن دو دائره ه سه حه و ه لم باشد
و معلوم است که ب ه اعظم ارتفاعات کوکب را
با دوام که سه مدار باشد و ح ط که نصف النهار
اعظم است از ه ک که اعظم است و همچنین است
لم از ح پس برهان در مثلث ه ب ح چون زاویه ب قائمه است بجهت قیام دائره
نصف النهار بر مدار است لوشته زاویه ه ح ب حاده باشد بشکل که از اول اکر
بانالاوس و ضلع ه ح که و تر زاویه ب است اعظم باشد از ه ب که و تر زاویه
ح است بشکل ... از بیان مقاله و کتاب و همچنین ه ل اعظم باشد از ه ر و چون
هر یکی از ه ط و ه ح و ه م ربع دور اند پس ر ب اعظم باشد از هر یکی از ح ط و
لم و چون زاویه ه ح ب حاده است پس زاویه ه ح ک منفرجه باشد برای آنکه
مجموع این دو مساوی دو قائمه است چه و چون که دائره مثل بر نقطه ح لو آنکه کنیم
زاویه که از قطع او مدار را بر نقطه ح حادث شود و قائمه باشد و چون زاویه ه
ح ک منفرجه است زاویه ه ک ح ط حاده باشد و ضلع ه ک اعظم از ضلع ه ح و بمثل
این بیان معلوم شود که ه ک اعظم باشد از ه ل پس ضلع ه ط اعظم باشد از ک ط و همچنین ضلع
ه ل از سه ح و بمثل این بیان معلوم شود هر دائره ارتفاع که میان ک و آ باشد و ح
واقع شود پس معلوم شد که بهر بیان که سراد ارتفاع اختلافات واقع

نسبت و بر مستقیم مقدار ملاحظه این بیان آنها نوشته شد تا معلوم شود انکه اقیا نسبت
چنانکه در باب تحکیم مستقیم سعة نسبت جیب غایة ارتفاع با جیب ارتفاع حاوی محو
نسبت جیب لو آن بیش ساعة زمانی است وقتی که او را بالفعل فرض کنید با جیب حوکل
از ساعات که نسبت بیش یا نقص گذشته یا مانده باشد در وقت مطلوب لو سا و نقلب
نسبت جیب غایة ارتفاع با فضل او بر جیب ارتفاع وقت محو نسبت جیب ربع باشد
با فضل او بر جیب قوس دوری که نسبت ساعات گذشته یا مانده باشد و چون
هیچ ارتفاع بسیار از نقطه گذشته و در معظم معمول کرده پس لشکل ربع از حاصل
اصول نسبه فضل جیب ربع بر جیب قوس دوری بسیار باشد از فضل جیب غایة
ارتفاع بر جیب ارتفاع قوس پس چون کوکب بر دو نک باشد غایة ارتفاع جیب
قوس حاوی بر دو نک باشد که ربع و چون در بر دو نک ربع تفاوت میان جیب
و قوس بسیار بسیار مثلا نصف ده دقیقه از جیب تجدید است از قوس چنانکه از
جدول جیب ظاهر است پس در اینک تفاوت که ده دقیقه مثلا جیب ارتفاع حاوی
را با جیب غایة ارتفاع باشد در اسطرلاب مخصوص نسبه و تفاوت میان جیب
قوس حاوی و جیب ربع بسیار از تجدید باشد پس زیاده از یک ساعت زمانی
بر یک ارتفاع بماند و تفاوت مخصوص نسبه چه مقدار یک ساعت از ربع بازده دقیقه
معلوم پس نصف تجدید ثلث ساعت باشد و چون تفاوت بسیار از ده دقیقه
باشد هم مخصوص همین نسبه و در اسطرلابهای متداول و بر در معظم معمول و ابتدا
غایة ارتفاع از ربع کمتر شد پس زمانی بسیار از پس هم تفاوت مخصوص نشود
و در جهة دیگر نصف النهار بر مثل این پس یک ارتفاع زمانی در از بماند و بر
در بر دو نک انکه کوکب غایة ارتفاع رسد نصف یک عتبه از در غایة ارتفاع
بسیار کم می باشد چه ساعات و از زمان اسان از دائره معدل النهار معظم مشابه
و در شکل ه از مقاله ثالثه اکر ثاودوسیوس مبرهن است که وقتی که عظمه دوائر
متوازیه در کره محو دوائر مسطرات بر دائره عظیمه باشد محو دائره نصف النهار
و آن عظیمه قطع کند و عظیمه دیگر را محو معدل النهار و افق بر دو اما در قائمه که یکی
از آنها که افق است از متوازیه باشد و دیگری محو معدل النهار از قائمه بر متوازیه

وصل

وصل کرده نسبه از تا ط
نیم ساعة زمانا
نیم ساعة
از وقت

قوس مساوی محو لطاه
کرده دائره



بر عظمه که سمة الراس است بر آن آ
کوکب بر عظمه دیگر عظام معدل النهار مثلا
اکثر معلوم بر جیب چهار ساعة به نیم ساعة زمانا
ممکن که بر مسطره طالع باشد و چون بر دو نک آ
ساعات مساوی برآید که مدارات اسان با
متوازیان باشد و در حس که بر قوس طالع از
مخصوص نسبه و نک ارتفاع زمانی آ
طلوع ح نسبه عرض بلد زیاده نسبه و
آنچانه نیم روز بر مسطرات قائم اند
اعلم بکمالی

متوازیه مسطرات و کوکب مدار
فرضا از طلوع تا غروب بر آن مدار باشد
چون کوکب بر دو نک رسد نصف النهار که ره ح آ
بقوس با یک مستقیم شده بر مدار مسطرات محوطه از
دائره افق پس کوکب بر قوس ط ح نیز از مدار
مسطره پس تفاوت در ارتفاع از نقطه ط تا
بماند و این حکمه در آفاق مایله بسیار باشد
از خط استوا که انکه مدارات
این بلد مایل باشد و
الاشیا معم

باشد بر دو لا اره
ولی به تعیین منفصل

واحده از عظیمه موازیه محو جیب فوق الارض مثلا مقدار آن رسم کرده سهو دوائر
که مرور کند نقطه حادثه پس اسان فضل مکند از عظیمه اول یعنی نصف النهار
بل دائره ارتفاع چه قطع مسطرات النهار یک نسبت قوس مختلفه اعظم اسان
انکه با افق اقرب باشد و اصغر انکه بنصف النهار اقرب باشد قوس معمول از
دائره ارتفاع معلوم نسبت از دائره افق تا دائره معدل النهار پس نصف اسب
تحدید ارتفاعی در وقت نصف النهار بسیار باشد از زمان ساعة و از یک نسبت
که در بر دو نک نصف النهار تفاوت در ارتفاع باشد که زمانی مخصوص نسبه و کوکب
بر دو نک غایة ارتفاع زمانی بماند والله اعلم بحقیقة الاحوال باب ٣

در معرفت طالع از ارتفاع در بر صفحه افق و مسطرات او در سطح اسطرلاب محو افق
و مسطرات است در فلک تحت عرض صفحه و مسطره الربع از عنکبوت محو فلک البروج

در فلک بس هر وضعی که در وقت معین فلک البروج راست باافق وصعود اش باشد
در فلک منطقة البروج را با افق و منطرات در اسطرلاب بیان وضع شد او آن کرد
بس طاهر شد معنی این که درجه آفتاب را اگر از جانب شرقی معلوم شد در باره معلوم
که بچه طرق معلوم کنند که ارتفاع بر غیبه با عول بس چون ارتفاع گرفته باشند ا
اسطرلاب را برابر کرد است و روی اسطرلاب بس صفحه که عرض او موافق عرض
بلد باشد که در وارتفاع گرفته شده با صفحه کنند پس اگر ارتفاع شرقی یک درجه
جانب چپ از خط وسط السما در صفحه مذکوره مثل آن ارتفاع طلب کنند و اگر غربی باشد
بعد از جانب راست یعنی از جانب راست خط وسط السما در صفحه مذکوره آن
درجه طالع وقت بود چه طالع وقت درجه ایست از منطقة البروج که در وقت معین
که ارتفاع آفتاب بمقدار معلوم باشد بر افق شرقی بود در اسطرلاب غیر تام
محو تلثی و سدسی و غیر بمامدری او ضاع اگر سطرو قیاس بگو یعنی در اسطرلاب
سدسی مثلا چون یکی از درجه کوکب از منطقه با درجه ارتفاع از منطرات با درجه
طالع هم از منطقة البروج را علی التحقیق شد بلکه در میان دو خط از اقسام منطقه
یا منطره افتاده باشد سطرو قیاس میان آن دو خط را بس قسمت کنند و درجه
آفتاب را رقم مطلوب شود درجه طالع را سطرو قیاس معلوم کنند مطلوب حاصل
آنکه اما این اسلوب خالی نیست چه هر چه نظری و قیاس اعتماد بر عیب و این عمل
را بعد مثل [illegible] تعریض [illegible] و تصحیح میکنند و تحسین میکرد اند
و اول خط ایشان مردود [illegible] دران که خط اول تا [illegible] بر رقم با خلاف
سوال بر رقع کرد لکن خطی را که اول بر منطره شد [illegible] اعتبار کنند از وجهی
که بعد از [illegible] جا که میان خط اول و موضع آفتاب چند درجه
باشد بر منطره یعنی بر منطره که با سعدار منطرات و اگر بر خط [illegible] که در صفحه
باشد [illegible] حاصل آید و همان مردود [illegible] ازان اگر [illegible] جهه [illegible]
معنی [illegible] معقول نیست که [illegible] دائره عظیمه است که چون اسطرلاب را اکره
فرض کنند در وضع واقع شود و جمیع [illegible] که در اسطرلاب است از منطقه و منطره
و غیر [illegible] ناچار [illegible] نا معتبر شد در علم احوال

ازان کسد

ازان ست [illegible] بس الخطس [illegible] او معلوم میکنند واحد [illegible] که
مردود [illegible] ازان [illegible] جهه [illegible] که در جهتی که کم باشد [illegible] با موثت کم باشد
بس نگاه کنند تا میان خط اول و موضع آفتاب چند خطوط از خط اول [illegible] از
خطوط اقسام منطقه که اول او را بر منطره [illegible] تا [illegible] افتاده باشند از آن خط
یا در بعد آفتاب [illegible] که بعد [illegible] آن درجات را اگر بیرون آمد بیان
این معنی آنست بر عمل مشهور که [illegible] اعداد متناسبه خواهند و آن جنانست
که چون چهار عدد متناسب باشند یعنی نسبت عدد اول با عدد دوم همچو نسبت
عدد سیم باشد با عدد چهارم مثل ۲ و ۴ و ۳ و ۶ چه دو نصف چهار است و سه
نصف شش پس [illegible] است که هرگاه که ازین چهار عدد سه معلوم باشد و

١٤٥

على الاستقامة وان نرسم على كل نقطة وبكل بعد دائرة هذا الاطلاق
انما يصح ان لو امكن في تحصيل الخط مجاوزة وفي تحصيل سو تم لتعذر مطابقة الخطوط

بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب العالمين والصلوة على نبيه محمد وآله وصحبه
الطاهرين وبعد فان جماعة من الفضلاء وطائفة من الاحداث التمسوا مني
رسالة تكون مقدمة في الرياضي اقتصرنا بها معظم العلوم الحسابية كالاعمال الجبرية و
المساحية وذلك موقوف على اشكال المقالتين من كتاب اقليدس وبعض اشكال
مقالة ينبني عليها براهين الهندسيات ويتبين اليها مسائل الرياضيات على
انها رياضة لتقوية العقل آمنة للتركب من الجهل وقد عنينا اقليدس بجمع ما ب
بعضها غير محتاج اليها وبعضها اجلى من الدعوى وقد ... وذلك جميع الحكام
الاطالة من ساوة الحفاظ لكن لا سبيل الى طرحها من كتاب الذي ... الطبقات
عمل عنه المتأخرون ورغب عنه المحققون ونحن بهداية الله تعالى نبحث فيها
منها حصنا وسلكنا مسلكا لطيفا والحمد لله رب العالمين ورضي الله عنا
وعن اصحابنا وعن جماعة المسلمين وهي مشتملة على مقدمة وعدة من الاشكال
اما المقدمة ففي المبادي النقطة شيء ذو وضع غير منقسم والخط طول بلا عرض
ونهايته النقطة والسطح ما له طول وعرض فقط ونهايته الخط والجسم ما له
طول وعرض وعمق ونهايته السطح والزاوية المسطحة هي تحدث السطح
عند تلاقي الخطين الغير المتحدين بكذا ويسمى القائم عمودا والمنفرج
ما اكبر منها والشكل هو الهيئة الحاصلة من احاطة حد او حدود والمربع
هو المتساوي الاضلاع القائم الزوايا والمستطيل هو المختلف الاضلاع
القائم الزوايا والمعين هو المتساوي الاضلاع غير قائم
الزوايا والشبيه بالمعين ما لا يكون اضلاعه متساوية ولا
زواياه قائمة ولكن يتساوى كل متقابلين من اضلاعه وزواياه بكذا
والمنحرف ما عداها والخطوط المستقيمة المتوازية هي التي لا تتلاقى
وان اخرجت من الجانبين الى غير النهاية
الحاصل من ضرب احد المقدارين في الآخر
سطح متوازي الاضلاع محيط بجنبتيه الخطان الاصول الموضوعة قال
اقليدس لنا ان نصل خطا بين كل نقطتين وان نخرج خطا مستقيما على الاستقامة

بسم الله الرحمن الرحیم الحمد لله العلی الاول والصلوة علی محمد النبی الامی
اما بعد این مختصریست در معرفت تقویم خالی از اطناب مشتمل بر مقدمه
و دو باب و خاتمه کتابت بنده جانی عبد القادر رومی باسیر برسم مطالعه
عزیزان در قلم آورده متوقع آنکه اگر بر خطای واقف گردند از باب
اغماض بپوشند و بقلم عفو اصلاح نمایند بدانکه مجموع علامات
تقویم بر دو قسم است یک قسم تعلق بحروف جمل دارد و دیگر قسم تعلق
بحروف آخر نامهای کواکب وغیره و حساب جمل برین ترتیب است که
ابجد ه هوز ه حطی ه کلمن ه سعفص ه قرشت ه ثخذ ه ضظغ ه از برای
مفردات اعداد تعیین کرده اند حرف اول که الف است تا ط
بجهت احاد تعیین کرده اند و نه دیگر که از ی است تا ص از برای
عشرات تعیین کرده اند و نه دیگر که از ق است تا ظ از برای
میات تعیین کرده اند غ را از برای الف تعیین کرده و از برای اعداد
مرکب از تمام مفردات همان عدد را تعیین کنند و مفرد اکثر را بر اقل مقدم
دارند مگر اعداد الف را که الف را تقدیم کنند پس رقم یازده یا باشد
و رقم پنجاه و دو نب باشد و رقم صد و پنجاه و چهار قند باشد و رقم سه هزار
جغ باشد و رقم ده هزار یغ باشد برین قیاس باب ا در علامات
که تعلق بحروف جمل دارد و این چهار فصل است فصل اول در علامات
روزهای هفته ا یکشنبه ب دوشنبه ج سه شنبه د چهارشنبه
ه پنجشنبه و آدینه ز شنبه و در تقویم در صفحه دست راست
از اوراق دوازده گانه که از برای دوازده ماه نهاده شده
اول جدول که وضع کنند از برای روزهای هفته بود فصل دوم
در علامات روزهای ماهها ا اول ب دوم ج سیوم

تا آخر ماه و در تقویم بعد از روزهای هفته چهارم جدول وضع کنند
جهت تاریخ چهارگانه اول تاریخ عربی و نام ماهها اینست محرم و
صفر ربیع الاول ربیع الآخر جمادی الاول جمادی الآخر رجب
شعبان رمضان شوال ذی القعده ذی الحجه محرم دوم تاریخ رومی
و نام ماههای ایشان اینست تشرین الاول تشرین الآخر کانون الاول
کانون الآخر شباط آذار نیسان ایار ه حزیران تموز آب
ایلول سیوم تاریخ قدیم و اسامی ماه این است فروردین ماه
اردیبهشت ماه خرداد ماه تیر ماه مرداد ماه شهریور ماه مهر ماه
آبان ماه آذر ماه ه دی ماه ه بهمن ماه ه اسفندار ماه ه چهارم تاریخ
جلالی و نامهای ماههای ایشان همین اسامی ماههای قدیم باشد الا آنکه ایشان
تقدیم تقیید کنند و این را جلالی گویند دیگر آنکه پنج روز در تاریخ قدیم در آخر
آبان ماه افزایند و در تاریخ جلالی در آخر اسفندار ماه فصل سیوم
در علامات بروج و اجزای آن دور فلکی که کواکب بدان حرکت میکنند
بر دوازده قسمت کرده اند و هر قسمی را برجی گویند و هر برجی را سی قسم
کرده اند و هر یکی را درجه خوانند و هر درجه را شصت بخش کرده اند
و هر یکی را دقیقه خوانند و هر دقیقه را شصت ثانیه و ثانیه را شصت
ثالثه چندانکه خواهند قسمت کنند و علامات بروج این باشد
حمل ا ثور ب جوزا ج سرطان د اسد ه سنبله و میزان ز
عقرب ح قوس ط جدی ی دلو یا حوت یب و علامات
درجات و دقایق بعد در رقم ایشان باشد و بعد از جدولی
ماهها است جدول مساوی وضع کنند برای کواکب و در ابتدا در هر
سه رقم وضع کنند یکی از برای برج دوم درجه سیوم دقیقه وضع کنند
و آغاز از شمس کنند بعد از آن قمر و بعد از آن زحل پس مشتری

پس برج اسد بهره شمس عطارد پس راس و بیوتهم و ب و در ازار
راس باشد همان درجه و دقیقه از این جهت موضع و ب در بیوتهم بیابند
فصل چهارم در علامات ساعات شبانروز را هم ب و چهار کنند
مساوی کنند و هر قسمی را ساعتی خوانند و آن ساعتی را نصف قسمت
کرده اند و هر قسمی را دقیقه ساعات خوانند و در بیوتهم بعد از
بیوتهم راس جدول ساعات وضع کنند و در هر رقم اول علامات
ساعات بود دوم دقیقه ساعات و چون این مجموع را از بیست
و چهار نقصان کنند آنچه باقی باشد علامات شب باشد ب ۲
و در علامات که بحروف ابجد اسامی کواکب وارد و آن ارقام
کواکب و نظرهای ایشان و تحویل کواکب از برجی به برجی
و اسقاط ست در حیث از قمر و دور و ب و آن دو فصل
فصل اول در ارقام کواکب ا زحل ب مشتری ج مریخ د شمس
ه زهره و عطارد ز قمر ح راس ط ذنب و ب فصل دوم در کوکبه
و در نظرها که میان کواکب واقع شود و آن پنج است چون کوکب
در یک برج و یک درجه و یک دقیقه باشد آن را قران و مقارنه خوانند
و چون شصت درجه بعد شود آن را تسدیس خوانند چون نود درجه
بعد شود آن را تربیع خوانند و چون صد و بیست درجه بعد شود آن را
تثلیث خوانند و چون صد و هشتاد درجه بعد شود آن را مقابله
خوانند و ارقام این است ق قران و مقارنه سه تسدیس ع
تربیع ث تثلیث ا مقابله ط ناظر و تسدیس و تثلیث نظر دوستی اند
و تربیع و مقابله نظر دشمنی اند تربیع و مقابله با سعد از بر باشد
و قران با سعد سعد باشد و با نحس نحس و قران قمر را با شمس
اجتماع خوانند و رقم آن ح و ع و مقابله ایشان را استقبال
گویند و رقم آن ل بود و هر قران آفتاب را با کواکب دیگر
احتراق آن کواکب گویند و رقم آن ح بود و دور بوتهم نظر آن

که قمر را با سایر کواکب دیگر در صفحه دست چپ نهند در سیم
جدول ناظر آن هم کواکب جدولی رکسند و در هر جدول چهار رقم نویسند
رقم اول برای نظر و رقم دوم برای ساعت سوم برای دقیقه چهارم برای
سال یا سایر درین صورت ه ط نظر یعنی مقارنه بکار ساعت
و ده دقیقه روز و رقم سایر را باشد و رقم کل ل بود و این جدول
مذکوره را بکار علامات قمر خوانند و چنان در میان این جداول
جایی که خالی باشد علامات قمر طلوع دیگر نویسند هم بکار رقم رقم
اول برای علامات دوم ساعات سوم دقیقه ساعات چهارم علامات
روز باشد و علامات قمر را آن رسیدن او بود بدرجه شرف
که آن درجه سوم ثور است و بار رسیدن او بدرجه که آن درجه
نوزدهم حمل است یا رسیدن بدرجه هبوط که آن درجه سوم عقرب
یا رسیدن بکل نقطه محترقه که آن درجه نوزدهم میزان است یا به درجه
عقرب یا رسیدن او یا راس یا با ذنب یا با کید یا در تحت
الشعاع که آن پیش از اجتماع بود دوازده درجه و یا خروج
الشعاع که بعد از اجتماع بود دوازده درجه و ارقام حالات
ف قمر در شرف ه قمر در شرف ط قمر در هبوط هم قمر با راس
ل قمر با کید سه قمر با ذنب د قمر در طریقه محترقه یح قمر در تحت الشعاع خج
قمر در خروج تحت الشعاع و جدول ایام هفته که در صفحه چپ
راس باشد هم در این صفحه ثبت کنند بعد از این جدول جدولی
دیگر ترکیب کنند حسب اشکال قمر از برجی به برجی و در این
جدول سه رقم نویسند اول رقم ساعات دوم دقیقه ساعات
سوم علامات روز اگر اشکال روز باشد یا علامات شب
اگر اشکال شب باشد و بعد از این جدول جدولی باریک ترکیب کنند
مخصوص بودن قمر در ربع درجه نصف النهار و این سه جدول را از آنجا
پس جدول سیوم و دو ربع بعد از جدول اول مذکوره جدول بکنند

حسب نزول قمر در منازل و آن بیست و هشت منزل است و اسامی
او اینست ا شرطین ب بطین ج ثریا د دبران ه هقعه و هنعه ز ذراع
ح نثره ط طرفه ی جبهه یا زبره یب صرفه یج عوا ید سماک یه غفر یو زبانا
یز اکلیل یح قلب یط شوله ک نعایم کا بلده کب سعد ذابح کج سعد بلع کد سعد السعود که
اخبیه کو مقدم کز موخر کح رشا بعد از این جدول جدول برکشند
و در آن جدول سه رقم بنویسند یکی برای ساعات دوم دقیقه
سوم علامت روز تا بدانند که آن ساعت نحس باشد و چون نوبت
آن ساعت در آید از جمله مهمات احتیاط واجب بود و بعد از آن
جدول جدول برکشند چه امام [illegible] اما نظرهای کواکب
را با یکدیگر باید و حالات کواکب چون اسعد [illegible]
[illegible] یا هبوط یا در درجه اوج یا حضیض یا [illegible]
یا اسعاف یا رجعت [illegible] در آن روز باشد
کرا آن نظر یا حالات واقع شود بنویسند و آن چنان بود که بعد از رقم
نظرات پنج گانه با ناظر پنج رقم بنویسند اول و دوم رقم کوکب
بود که با هم نظر یا ناظر دارند و سوم علامت روز باشد چهارم
ساعات پنجم دقیقه ساعات در رقم روز و در صحیفه م باشد برج
سل در [illegible] و صحیفه ل برد [illegible] پنج رقم بنویسند اول کوکب
دوم برج سوم روز باشد چهارم ساعات پنجم دقیقه ساعات
و علامت اوج ح بود و حضیض فنه بود و علامت رجعت ع برد
و علامت استقامت م بود و اولی آنکه این حالات بهر کوکب
از آن کدام کوکب از [illegible] بود تا رقام کواکب
بدل صورت فنه برجیس ف بهرام مریخ و باقی بدل چنانکه
یاد کرده است تمامی علامات که در تقویم عرف تمام وضع شده
و اگر [illegible] اولی [illegible] نظرات [illegible] رجوع کنند
مقدمه و در بیان آنکه مدار احکام بران باشد بر این فصلست

فصل اول در آنکه هر کوکب را مقومات است و بعضی سعد اکبر و بعضی
نحس اکبر و هر کوکب را شرف است و شرف و هبوط و وبال و اوج و حضیض
پس هر گاه که کوکب در شرف و [illegible] و اوج خود باشد قوت بسیار و بهره
نیکوست یا [illegible] باشد تمام کمال حاصل شود و اگر طالع و صاحب طالع گردد
سعد و [illegible] بود از مقومات کوکب محظوظ شود و اگر سعد [illegible] گردد
چندان بهره نباشد [illegible]
یا هبوط یا حضیض ضعیف بود و از مقومات [illegible] باشد
اگر نظر دوستی بطالع بکند [illegible] سعادت بخشد و اگر نظر دشمنی بکند
در سعادت [illegible] فصل ۲ در مقومات کواکب سعد و نحس
و نسبت زحل کوکب [illegible] و [illegible] کمال بود
و مریخ کوکب [illegible] و در سعادت بکمال بود و [illegible] صلاح
[illegible] و در نحوست کمتر از زحل بود شمس کوکب سلطنت و [illegible]
و حکم و فرمان و سعادت نظر تسدیس و تثلیث و نحوست نظر تربیع و مقابله
عطارد کوکب مصاحب و [illegible] است و لطف طبع [illegible]
[illegible] با سعد سعد باشد و با نحس نحس قمر کوکب [illegible]
و نحوست [illegible] بود و در آن سعد بود و [illegible]
[illegible] نحس [illegible] گفته فصل سوم در خانه و وبال
کواکب حمل و عقرب خانه مریخ ثور و میزان خانه [illegible]
[illegible] خانه [illegible] خانه مشتری [illegible]
خانه زحل [illegible] خانهای زحل وبال مریخ بود [illegible] خانهای مشتری وبال
عطارد و [illegible] خانهای عطارد وبال مشتری بود و خانهای مریخ وبال
زهره و خانهای مریخ وبال زهره و خانهای زهره وبال
مریخ بود [illegible] خانه بود و نه وبال فصل چهارم
در شرف کواکب و هبوط آن شرف زحل [illegible]
میزان بود و شرف مشتری در [illegible] درجه سرطان [illegible]

مریخ در بیست و هشتم درجه جدی و شرف شمس در نوزدهم درجه حمل بود
شرف زهره در بیست و هفتم درجه حوت شرف عطارد در پانزدهم درجه
سنبله شرف قمر در سوم درجه ثور بود و شرف راس در سوم درجه جوزا
و شرف ذنب سوم درجه قوس و مقابل شرف هبوط کواکب بود بهمان
درجه و دقیقه **فصل پنجم** در اوج و حضیض کواکب در تاریخ مسعود [illegible]
و با [illegible] موافق باشد سوم بر ماه قدیم اوج زحل در [illegible]
درجه و سی دقیقه قوس است اوج مشتری در بیستم درجه و دقیقه میزان اوج مریخ
در [illegible] دو درجه و [illegible] دقیقه اسد اوج شمس دو درجه و [illegible] دقیقه
جوزا بود و اوج عطارد در بیست درجه و دو دقیقه عقرب بود و حضیض
هر یک مقابل اوج ایشان بود بهمان درجه و بهمان دقیقه الا عطارد
که او را دو حضیض بود بر دو مثلث اوج او بهمان درجه و دقیقه بود
و اوج قمر در وقت اجتماع و استقبال بود و حضیض در وقت دو تربیع
او باشد بود **فصل ششم** در طبایع بروج یکدیگر باشد و بعضی
ربیعی و بعضی منقلب و ثابت و ذو جسدین و از ثابت این حمل و
اسد و قوس برجهای آتشی اند ثور و سنبله و جدی برجهای خاکی
اند جوزا و میزان و دلو برجهای بادی اند سرطان و عقرب
و حوت برجهای آبی اند برجهای آتشی و بادی یکدیگر را دوست
بود و برجهای خاکی و آبی دوست و بعضی باشد و از این بروج حمل
و سرطان و میزان و جدی برجهای منقلب باشد ثور و اسد
و عقرب و دلو برجهای ثابت باشد جوزا و سنبله و قوس و حوت
برجهای ذو جسدین باشد و از ثابت برجهای آتشی [illegible] مشتری
و زحل بود و [illegible] مشتری را [illegible] مقدم دارند و از ثابت
برجهای خاکی زهره و [illegible] مریخ بود و لکن قمر را از زهره
مقدم دارند و از ثابت برجهای بادی زحل و عطارد و مشتری
بود و لکن عطارد را بر زحل مقدم دارند و از ثابت برجهای آبی

زحل و زهره و مریخ و جواب و لکن مریخ را بر زهره مقدم دارند و بروج
آتشی گرم و خشک بود و بروج خاکی سرد و خشک و بادی گرم و تر و آبی سرد
و تر **فصل هفتم** در اختیارات روزها چون خواهند که اختیار
کنند از برجی باید که قمر در برج باشد مناسب آن مطلوب و اتصال
او با کواکب که منسوب باشد بآن کار صحیح و نظر او باشد
و اراده تمام حاصل شود چنانکه اگر در برج منقلب باشد و ناظر
مشتری تجارت و خرید و فروخت و رسول فرستادن و حاجت خواستن از
بزرگان را نیکو بود و در بروج ثابت دخول بلد و بنا و کارهای کلی
بنا و [illegible] املاک و [illegible] و مدارس را شاید و
در بروج ذو جسدین سفر و نقل و تحویل و طلب معالی کردن را شاید و
و اگر ناظر زهره بود و در برجهای منقلب جامه بریدن و پوشیدن
و حاجت خواستن [illegible] و عطر کردن را شاید و
در برجهای ثابت [illegible] زفاف کردن و طلب [illegible]
زهره باشد و [illegible] خریدن را نیکو بود و در برجهای
ذو جسدین [illegible] گردن را شاید
و اگر قمر ناظر باشد بزحل بنظر مودت [illegible] در برجهای
خاکی باشد ابتدای عمارت و زراعت کردن را نیکو بود و اگر در
بروج آبی باشد چاه کندن و کاریز [illegible] کاشتن را شاید
و اگر در برج ثابت بود خصوصاً [illegible] و عمارت
عالی و حصار [illegible] ساختن [illegible] را نیکو بود و اگر
قمر ناظر بود مریخ بنظر دوستی و در برجهای منقلب بود سواری
کردن و [illegible] و صید [illegible] شاید و در برج
ثابت [illegible] سلاح و خروج لشکر [illegible] را شاید
و اگر قمر ناظر باشد بنحوس بنظر عداوت نشاید هیچ مهمات

الامر و تجربت ما خصوصا طلاع کرد مگر یا بحوا باشد که عمارت
شود و میل بساع و ساسات و مساکن و مکاوله را شاید اما اگر ناظر
بود شمس سطر دومی از بروج منقلب شود گردن و و ملا ر ملوک و طلب
حاجات کردن از پادشاهان و شمس علما را شاید بود و اگر
یکی از بروج ثابته بود و بهر سید و ابتدای کارهای بزرگ و
ریخت بنیان و صعب خلوص سلطنت را شاید و اگر از بروج انسی بود
انکاری و کد انحس زرد و نیم را شاید بود و لون ناظر باشد
با مهتاب سطر دومی هیچ کاری نشاید کرد مگر در اجتماع که مجرد
معروف شود و سعدی متصل شود و دشمن بما دون را بنکو بود
و در استعمال بهم بری سرطه و اظهار راز تا کردن که موج
بهر باشد و منادی کردن و اظهار خبر را شاید و اجتماع
سطر مسعود است که بعد از انصراف سعدی متصل شود بیمال بروج
و اگر ناظر عطارد بود و او مسعود باشد ابتدای تعلیم و کتابت رحب
ری او له را شاید و اگر منحوس بود در روم نباشد که صحبت سطر عطارد
عطارد مسعود آن بود که متصل بود بسعدی و عطارد منحوس آن بود
که متصل بود بنحس سطر دومی در حالت اتصال بحوی بر و حه سعید بود
در بر کوکبی کاری را شاید مگر بنیان کوکب باشد تمام
با دست و کید و مسال دو نحس و طابع مجروح و حال الست حاکم
که از نحس معروف بود هیچ کار نشاید
کرده تمت کتاب بعون الله
تعالی الوهاب
م م

رقت

یا معونه دلاده صحیفه عمر شماید
صحیفه ادلاء دلیل اکثره اندوهه
شده دفع آلمه
...